

Impacte de la recerca espanyola en trastorns mentals: una anàlisi de la transferència del coneixement a la pràctica clínica a través de les guies

IN03/2012

L'Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat en Salut (AIAQS) és una empresa pública, sense ànim de lucre, del Departament de Salut i adscrita al CatSalut, que va ser creada el juny de 2010. La seva missió és generar coneixement rellevant per contribuir a la millora de la qualitat, seguretat i sostenibilitat del sistema de salut, facilitant la presa de decisions als ciutadans, professionals, gestors i planificadors, a través dels àmbits d'actuació i organització de la integració dels sistemes i tecnologies de la informació i les comunicacions, i l'avaluació de les tecnologies, la recerca i la qualitat en l'àmbit de la salut. L'AIAQS és membre fundador de la International Network of Agencies for Health Technology Assessment (INAHTA), membre corporatiu de la Health Technology Assessment International (HTAi), membre de la Guidelines International Network (G-I-N), membre del CIBER d'Epidemiologia i Salut Pública (CIBERESP) i grup de Recerca en Avaluació de Serveis i Resultats de Salut (RAR) reconegut per la Generalitat de Catalunya.

Els autors declaren no tenir cap conflicte d'interès en relació amb aquest document.

Es recomana que aquest document sigui citat de la manera següent: Solans M, Guillamón I, Permanyer-Miralda G, Pons JMV, Adam P. Impacte de la recerca espanyola en trastorns mentals: una anàlisi de la transferència del coneixement a la pràctica clínica a través de les guies. Barcelona: Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat en Salut. Servei Català de la Salut. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya; 2012

Les persones interessades en aquest document poden adreçar-se a:
Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat en Salut. Roc Boronat, 81-95 (segona planta). 08005 Barcelona
Tel.: 93 551 3888 | Fax: 93 551 7510 | direccio@aatrm.catsalut.cat | www.aatrm.net

Edita: Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat en Salut. 1a edició, Desembre 2012, Barcelona
Correcció: Rosa Farré (AIAQS)
Disseny: Isabel Parada (AIAQS)
Dipòsit legal: B. 26.794-2012

© Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat en Salut

L'Agència té la propietat intel·lectual d'aquest document, el qual pot ser reproduït, distribuït i comunicat públicament, totalment o parcialment, per qualsevol mitjà, sempre que no se'n faci un ús comercial i se'n citi explícitament l'autoria i procedència.

Impacte de la recerca espanyola en trastorns mentals: una anàlisi de la transferència del coneixement a la pràctica clínica a través de les guies

Maite Solans^{1,2}

Imma Guillamón^{1,2}

Gaietà Permanyer-Miralda^{1,2,3}

Joan MV Pons^{1,2,4}

Paula Adam^{1,2}

1. Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat en Salut

2. CIBER en Epidemiologia i Salut Pública (CIBERESP)

3. Unitat d'Epidemiologia, Servei de Cardiologia, Hospital Vall d'Hebron

4. Departament de Salut

AGRAÏMENTS

Els autors agraeixen a la Graham Boeckh Foundation, especialment a J. Anthony Boeckh, i a Jonathan Grant de RAND-Europe, la invitació a compartir coneixement i inquietuds sobre l'impacte de la recerca en salut mental en el seminari "SOS Mental Health" que es va celebrar a Montreal (Canadà) el 25 de Maig del 2011. Fou en aquesta ocasió que l'especialitat de salut mental va entrar en l'horitzó d'anàlisi del grup ISOR (Impacte Social de la Recerca).

Al Dr. Jonathan Grant voldríem agrair especialment les seves valuoses aportacions com a revisor extern en una versió prèvia d'aquest manuscrit.

També agraeixen a Jose Ángel Expósito, Raquel Hernández i M. Noel Marsal la seva col·laboració en el treball de camp dels documents citats i bibliografia de les guies de pràctica clínica analitzades en aquest treball.

ÍNDIX

Resum.....	6
Resumen.....	9
English summary.....	12
Introducció.....	15
Objectius	18
Capítol 1. Anàlisi de la producció científica.....	19
Metodologia	19
Resultats.....	23
Discussió	39
Capítol 2. Anàlisi d'un grup de publicacions d'alt impacte.....	45
Metodologia	45
Resultats.....	46
Discussió	50
Conclusions.....	54
Annexos	55
Annex 1. Definicions de la classificació de l'activitat de recerca del Health Research Classification System.....	55
Annex 2. Descriptors de la cerca sobre la recerca espanyola per a cadascuna de les especialitats.....	56
Bibliografia	59

Introducció

L'avaluació de l'impacte social de la recerca té l'afany de transferència, retre comptes i presentar el que s'ha obtingut amb els recursos. Amb el present treball, el projecte ISOR (Impacte Social de la Recerca) vol explorar, des d'una orientació *top-down*, els diferents camins en què una disciplina o especialitat de recerca pot arribar a la seva aplicació. L'ús de guies de pràctica clínica (GPC) ha estat considerat per altres estudis com un indicador de resultat intermedi entre la recerca i l'anàlisi de l'evidència científica, d'una banda, i la presa de decisions i les accions que aquestes determinen, d'altra banda. L'objectiu del present treball és contribuir a l'avaluació de la recerca des d'aquesta perspectiva, examinant el procés de transferència del coneixement a la pràctica clínica a través de les GPC i, específicament, en els trastorns mentals.

En el **Capítol 1** es fa una anàlisi de la producció científica, a partir de les referències bibliogràfiques recollides en les GPC i segons uns indicadors que permeten avaluar la seva producció, abast i qualitat.

Metodologia

Es planteja un estudi a partir de les referències bibliogràfiques de les GPC espanyoles sobre trastorns mentals incorporades i publicades pel registre GuiaSalud. S'han seleccionant aquelles referències bibliogràfiques en què, com a mínim, la institució d'un dels autors estigués localitzada a l'Estat espanyol, amb independència de l'ordre d'autors de cadascuna de les GPC. L'anàlisi de la producció científica, principalment dels articles originals inclosos, inclou: la descripció de la mostra; una anàlisi dels descriptors genèrics de la recerca; i la valoració de l'impacte, que comprèn alguns dels indicadors identificats pel model CAHS ROI en les categories d'activitat (producció), abast i qualitat. Per últim s'ha realitzat un anàlisi més en profunditat de la contribució relativa de les referències a la recerca mirant la posició de les referències dins la GPC i en quina mesura contribueixen a les recomanacions d'aquesta.

Resultats

S'han seleccionat 8 GPC publicades entre els anys 2008 i 2009 i que tracten temes sobre ansietat, autisme, esquizofrènia, depressió, insomni, trastorns de la conducta alimentària i trastorn mental greu. S'han identificat 2.072 referències bibliogràfiques i d'elles un 19% són autòctones (espanyoles) i la resta no-espanyoles. A més, d'aquestes el 6% corresponen a articles originals espanyols, mentre que el 45% són no-espanyols, amb un elevat predomini de referències produïdes en països de parla anglesa. Un 8% de les referències fan referència a altres GPC, consensos o protocols. El tipus de recerca que tracten és fonamentalment sobre metodologies i mesures (32%), bàsicament adaptacions transculturals a qüestionaris, i estudis de distribució (27%), per exemple, de prevalença. Principalment s'han identificat estudis transversals (72%). La majoria dels articles són de recerca clínica (menys d'un 6% podrien considerar-se de recerca bàsica i inclosos dintre de la categoria de factors biològics i endògens). S'ha trobat que el lapse de temps que necessita la recerca per arribar a la pràctica clínica és de mitjana de 10,5 anys (4-12,5),

entre l'inici de la recerca i la publicació de la GPC. Els dissenys d'estudis de major qualitat estan relacionats amb el fet de publicar en revistes de major qualitat, tant pel fet de publicar en revistes indexades ($p=0,001$), com pel fet de publicar en revistes internacionals i de major impacte ($p=0,004$). La majoria dels articles originals han estat finançats per organismes públics (76%), tant d'àmbit local com europeu. Tanmateix, el 40% dels finançament dels assaigs clínics correspon a organismes sense ànim de lucre i el 39% a la indústria. Les referències estan principalment publicades en revistes especialitzades en psicologia i psiquiatria (61%) i amb un predomini de l'idioma castellà (59%). El conjunt de les referències de les GPC tenen 1,6 vegades més cites que les que s'esperaria de la recerca biomèdica espanyola en aquest tema i en el mateix període; a més, una quarta part dels articles originals estan publicats en revistes del primer quartil. Un baix nombre de les referències estan vinculades a recomanacions (15/60), i fan referència fonamentalment a qüestions sobre el diagnòstic (instruments d'avaluació) i la intervenció (ús d'intervencions psicològiques o farmacològiques), mentre que no incideixen tant en l'explicació del trastorn.

En el **Capítol 2** es fa una anàlisi d'un subgrup de les publicacions referenciades a les GPC amb major impacte bibliomètric, on s'explora amb major detall el contingut i la metodologia emprada en aquests treballs.

Metodologia

S'han seleccionat aquells articles que havien assolit major excel·lència bibliomètrica, comparant els *top-ten* (els 12 millors) de tres rànquings diferents: cites científiques (nombre de cites en la base de dades WOS-ISI), factor d'impacte (FI) de la revista l'any de la publicació i abast de les cites (nombre de cites utilitzant el *Google Scholar*). S'han seleccionat aquelles publicacions que com a mínim estaven incloses en 2 dels 3 rànquings ($n=10$) i es va fer una avaluació de les seves característiques pel que fa a temàtica, disseny, centres investigadors, posició dintre de les guies i rellevància científica i pràctica. D'aquesta manera, s'ha obtingut una visió en profunditat de quin ha estat el perfil metodològic i temàtic dels estudis.

Resultats

Entre les característiques d'aquests projectes destaquen:

- a)** L'ampli ventall temàtic dintre de l'àmbit dels trastorns mentals (trastorns alimentaris, trastorns fòbics, d'ansietat i de pànic, alcoholisme, drogodependència, trastorn bipolar i diferents graus de depressió);
- b)** El predomini de dissenys analítics i experimentals sobre els descriptius (a l'inrevés que en el conjunt de la mostra, on predominen els dissenys descriptius);
- c)** Segons el tipus de recerca, cal destacar que tres dels deu són treballs de recerca bàsica, específicament de genètica (estudis d'associació genètica amb la finalitat d'investigar la base molecular de les malalties);
- d)** El freqüent caràcter multicèntric dels estudis, tres d'ells amb col·laboració internacional. Remarcablement, tots tres corresponen a estudis multinacionals europeus i en dos d'ells la població d'estudi, no tan sols els investigadors, ha estat seleccionada en diferents països europeus;

- e) Tots corresponen, segons els propis autors analitzen, a troballes rellevants per a la pràctica clínica o el coneixement de la patogènia de malalties;
- f) La majoria d'aquests deu treballs se citen en la bibliografia explicativa de la patogènia, característiques o prevalença de trastorns mentals, i només dos s'esmenten en el resum de l'evidència científica que dona suport a decisions terapèutiques. Aquesta també és una característica del conjunt de la mostra estudiada i permet plantejar la hipòtesi, no verificada, que la recerca espanyola amb major repercussió bibliomètrica ha contribuït bàsicament al contingut explicatiu de les guies més que a les recomanacions en què es recolzen les decisions, fora del cas de les intervencions psicoeducatives, aportant dades originals i contextuals.

Conclusions

L'impacte de la recerca espanyola en les GPC estudiades és molt limitat i està centrat, principalment, a contextualitzar l'evidència científica, i deixa lloc al predomini de la recerca biomèdica forana, especialment anglosaxona. A més, destaca la qualitat de l'evidència científica recollida en les GPC, la qual permet relacionar els tipus de disseny amb la cerca d'un major impacte (revistes indexades, FI, revistes internacionals, entitats finançadores...) i també l'abundància de la recerca clínica referenciada, que és la que forneix més la translació tipus 2 (T2) adreçada a la pràctica clínica.

La selecció amb criteris convencionals dels 10 treballs de major reconeixement bibliomètric (qualitat) permet recollir i analitzar algunes de les seves característiques, destacant: el seu freqüent caràcter multicèntric, la col·laboració amb grans iniciatives internacionals, la major representació que en el conjunt de treballs citats (on predominen els dissenys descriptius) de dissenys analítics o experimentals, i el fet de tractar-se d'estudis de ciència bàsica (genètica) sobre la patogènia dels trastorns estudiats. Així mateix, la refutació i el debat quant a determinants genètics contribueix també a la seva major citació. El fet que en aquests 10 treballs hi estigui representada la recerca sobre un ampli ventall de trastorns mentals i no d'una patologia específica podria representar un indicador de l'existència a Espanya d'un entorn investigador d'excel·lència de certa varietat temàtica en l'àmbit dels trastorns mentals.

Aquest estudi reforça el paper de les GPC com a indicadors intermedis en l'impacte de la recerca. Les GPC són un important element de transferència per a la modificació i millora de la pràctica clínica.

RESUMEN

Título

Impacto de la investigación española en trastornos mentales: un análisis de la transferencia del conocimiento a la práctica clínica a través de las guías.

Introducción

La evaluación del impacto social de la investigación tiene afán de transferencia, rendir cuentas y presentar lo que se ha obtenido con los recursos. Con el presente trabajo, el proyecto ISOR (Impacto Social de la Investigación) quiere explorar, desde una orientación *top-down*, los diferentes caminos en que una disciplina o especialidad de investigación puede llegar a su aplicación. El uso de guías de práctica clínica (GPC) ha sido considerado por otros estudios como un indicador de resultado intermedio entre la investigación y el análisis de la evidencia científica, por un lado, y la toma de decisiones y las acciones que éstas determinan, por otro. El objetivo del presente trabajo es contribuir a la evaluación de la investigación desde esta perspectiva, examinando el proceso de transferencia del conocimiento en la práctica clínica a través de las GPC y, específicamente, en los trastornos mentales.

En el **Capítulo 1** se hace un análisis de la producción científica, a partir de las referencias bibliográficas recogidas en las GPC y según unos indicadores que permiten evaluar su producción, alcance y calidad.

Metodología

Se plantea un estudio a partir de las referencias bibliográficas de las GPC españolas sobre trastornos mentales incorporadas y publicadas por el registro GuiaSalud. Se han seleccionando aquellas referencias bibliográficas en que, como mínimo, la institución de uno de los autores estuviera localizada en el Estado español, con independencia del orden de autores de cada una de las GPC. El análisis de la producción científica, principalmente de los artículos originales incluidos, incluye: la descripción de la muestra; un análisis de los descriptores genéricos de la investigación; y la valoración del impacto, que comprende algunos de los indicadores identificados por el modelo CAHS ROI en las categorías de actividad (producción), alcance y calidad. Por último, se ha realizado un análisis más en profundidad de la contribución relativa de las referencias a la investigación mirando la posición de las referencias dentro de la GPC y en qué medida contribuían a las recomendaciones de ésta.

Resultados

Se han seleccionado 8 GPC publicadas entre los años 2008 y 2009 y que tratan temas sobre ansiedad, autismo, esquizofrenia, depresión, insomnio, trastornos de la conducta alimentaria y trastorno mental grave. Se han identificado 2.072 referencias bibliográficas y de ellas un 19% son autóctonas (españolas) y el resto no españolas. Además, de éstas el 6% corresponden a artículos originales españoles, mientras que el 45% son no españoles, con un elevado predominio de referencias producidas en países de habla inglesa. Un 8% de las referencias hacen referencia a otras GPC, consensos o protocolos.

El tipo de investigación que tratan es fundamentalmente sobre metodologías y medidas (32%), básicamente adaptaciones transculturales a cuestionarios, y estudios de distribución (27%), por ejemplo, de prevalencia. Principalmente se han identificado estudios transversales (72%). La mayoría de los artículos son de investigación clínica (menos de un 6% podrían considerarse de investigación básica e incluidos dentro de la categoría de factores biológicos y endógenos). Se ha visto que el lapso de tiempo que necesita la investigación para llegar a la práctica clínica es por término medio de 10,5 años (4-12,5), entre el inicio de la investigación y la publicación de la GPC. Los diseños de estudios de mayor calidad están relacionados con el hecho de publicar en revistas de mayor calidad, tanto por el hecho de publicar en revistas indexadas ($p=0,001$), como por el hecho de publicar en revistas internacionales y de mayor impacto ($p=0,004$). La mayoría de los artículos originales han sido financiados por organismos públicos (76%), tanto de ámbito local como europeo. Sin embargo, el 40% de la financiación de los ensayos clínicos corresponde a organismos sin ánimo de lucro y el 39% a la industria. Las referencias están principalmente publicadas en revistas especializadas en psicología y psiquiatría (61%) y con un predominio del idioma castellano (59%). El conjunto de las referencias de las GPC tienen 1,6 veces más citas que las que se esperaría de la investigación biomédica española en este tema y en el mismo periodo; además, una cuarta parte de los artículos originales están publicados en revistas del primer cuartil. Un bajo número de las referencias están vinculadas a recomendaciones (15/60), y hacen referencia fundamentalmente a cuestiones sobre el diagnóstico (instrumentos de evaluación) y la intervención (uso de intervenciones psicológicas o farmacológicas), mientras que no inciden tanto en la explicación del trastorno.

En el **Capítulo 2** se hace un análisis de un subgrupo de las publicaciones referenciadas en las GPC con mayor impacto bibliométrico, donde se explora con mayor detalle el contenido y la metodología utilizada en estos trabajos.

Metodología

Se han seleccionado aquellos artículos que habían alcanzado mayor excelencia bibliométrica, comparando los *top-ten* (los 12 mejores) de tres rankings diferentes: citas científicas (número de citas en la base de datos WOS-ISI), factor de impacto (FI) de la revista, el año de la publicación y alcance de las citas (número de citas utilizando el *Google Scholar*). Se han seleccionado aquellas publicaciones que como mínimo estaban incluidas en 2 de los 3 rankings ($n=10$) y se hizo una evaluación de sus características con respecto a temática, diseño, centros investigadores, posición dentro de las guías y relevancia científica y práctica. De esta manera, se ha obtenido una visión en profundidad de cuál ha estado el perfil metodológico y temático de los estudios.

Resultados

Entre las características de estos proyectos destacan: a) El amplio abanico temático dentro del ámbito de los trastornos mentales (trastornos alimenticios, trastornos fóbicos, de ansiedad y de pánico, alcoholismo, drogodependencia, trastorno bipolar y diferentes grados de depresión; b) El predominio de diseños analíticos y experimentales sobre los descriptivos (al revés que en el conjunto de la muestra, donde predominan los diseños descriptivos); c) Según el tipo de investigación, hay que destacar que tres de los diez son

trabajos de investigación básica, específicamente de genética (estudios de asociación genética con la finalidad de investigar la base molecular de las enfermedades); d) El frecuente carácter multicéntrico de los estudios, tres de ellos con colaboración internacional. Remarcablemente, los tres corresponden a estudios multinacionales europeos y en dos de ellos la población de estudio, no sólo los investigadores, ha sido seleccionada en diferentes países europeos; e) Todos corresponden, según los propios autores analizan, a hallazgos relevantes para la práctica clínica o el conocimiento de la patogenia de enfermedades; f) La mayoría de estos diez trabajos se citan en la bibliografía explicativa de la patogenia, características o prevalencia de trastornos mentales, y sólo dos mencionan el resumen de la evidencia científica que apoya a decisiones terapéuticas. Esta también es una característica del conjunto de la muestra estudiada y permite plantear la hipótesis, no verificada, que la investigación española con mayor repercusión bibliométrica ha contribuido básicamente al contenido explicativo de las guías más que a las recomendaciones en que se apoyan las decisiones, fuera del caso de las intervenciones psicoeducativas, aportando datos originales y contextuales.

Conclusiones

El impacto de la investigación española en las GPC estudiadas es muy limitado y está centrado, principalmente, en contextualizar la evidencia científica, y deja lugar al predominio de la investigación biomédica foránea, especialmente anglosajona. Además, destaca la calidad de la evidencia científica recogida en las GPC, la cual permite relacionar los tipos de diseño con la búsqueda de un mayor impacto (revistas indexadas, FI, revistas internacionales, entidades financiadoras...) y también la abundancia de la investigación clínica referenciada, que es la que suministra más la translación tipo 2 (T2) dirigida a la práctica clínica.

La selección con criterios convencionales de los 10 trabajos de mayor reconocimiento bibliométrico (calidad) permite recoger y analizar algunas de sus características, destacando: su frecuente carácter multicéntrico, la colaboración con grandes iniciativas internacionales, la mayor representación que en el conjunto de trabajos citados (donde predominan los diseños descriptivos) de diseños analíticos o experimentales, y el hecho de tratarse de estudios de ciencia básica (genética) sobre la patogenia de los trastornos estudiados. Asimismo, la refutación y el debate en cuanto a determinantes genéticos contribuye también a su mayor citación. El hecho de que en estos 10 trabajos esté representada la investigación sobre un amplio abanico de trastornos mentales y no de una patología específica podría representar un indicador de la existencia en España de un entorno investigador de excelencia de cierta variedad temática en el ámbito de los trastornos mentales.

Este estudio refuerza el papel de las GPC como indicadores intermedios en el impacto de la investigación. Las GPC son un importante elemento de transferencia para la modificación y mejora de la práctica clínica.

Title

The impact of Spanish research on mental health: An analysis of how knowledge transfers into clinical practice through guidelines.

Introduction

The assessment of the social impact of research aims principally at the transfer of knowledge, accountability, and the presentation of what has been achieved with the resources. Through this work, the ISOR project (Spanish acronym for Social Impact of Research) aims to explore, from a *top-down* orientation, the different ways in which a research discipline or speciality can be applied to clinical practice. The use of clinical practice guidelines (CPGs) has been considered by other studies as an indicator of intermediate findings between research and the analysis of scientific evidence, and also a tool for decision-making and the actions that result from such research. The aim of this work is to contribute to the assessment of research from this perspective, examining the process of knowledge transfer into clinical practice through CPGs, and specifically, CPGs in mental health.

Chapter 1 presents an analysis of the scientific production from bibliographic references cited on the selected CPGs and according to indicators that allow the assessment of their production, outreach and quality, among others.

Methodology

A study based on bibliographic references gathered from Spanish CPGs on mental health incorporated and published by the GuiaSalud registry is proposed. For each of the CPGs, those bibliographic references where at least one of the authors' institutions was in Spain (regardless of the order of authors) were selected. The analysis of scientific production, mainly of the included original articles, encompassed: a description of the sample, an analysis of generic descriptors of the research and the assessment of the impact, which included some of the indicators identified by the CAHS ROI model in the categories of activity (production), outreach and quality. Finally, a more in-depth analysis of the relative contribution of the references to research was performed by examining the position that the references held within the CPG and the extent to which they contributed to the recommendations thereof.

Results

Eight CPGs published between 2008 and 2009 on the topics of anxiety, autism, schizophrenia, depression, insomnia, eating disorders and several mental disorder, were selected. 2,072 bibliographic references were identified, of which 19% were native (Spanish) references and the remaining were non-Spanish references. Moreover, of these, 6% corresponded to Spanish original articles, while 45% were non-Spanish articles, with a high predominance of references produced in English-speaking countries. 8% of the publications made reference to other CPGs, consensuses or protocols. The type of research covered in these publications focused mainly on methodologies and measures

(32%), basically transcultural adaptations of questionnaires, and distribution studies (27%), such as prevalence studies. Cross-sectional studies were mainly identified (72%). Most articles were clinical research studies (less than 6% could be considered basic research and would fall in the category of biological and endogenous factors). The mean time needed for research to reach clinical practice was found to be 10.5 years (4-12.5), as measured between the initiation of the research and the publication of the CPG. Designs of higher quality studies were related to the fact of publishing in higher quality journals, both by publishing in indexed journals ($p = 0.001$), as well as by publishing in international journals with greater impact ($p = 0.004$). Most original articles were funded by public agencies (76%), both local and European. In addition, 40% of the funding for clinical trials came from non-profit organizations and 39% from the industry. The references were principally published in specialized journals in psychology and psychiatry (61%) and predominantly in Spanish (59%). The total amount of references in the CPGs had 1.6 times more citations than would be expected for biomedical research in Spain on this topic and in the same period. In addition, one fourth of original articles were published in journals of the first quartile. A small number of references were associated with recommendations (15/60), and referred mainly to issues regarding diagnosis (assessment tools) and intervention (use of pharmacological or psychological interventions), not focusing as much on the explanation of the disorder.

Chapter 2 presents the analysis of the ten articles cited in the guidelines with the greatest bibliometric impact. The content and the methodology used in these studies are explored in more detail.

Methodology

Articles that had achieved greater bibliometric excellence were selected. A comparison between the *top-ten* (the best 12) articles from three different rankings: scientific citations (number of citations in the WOS-ISI database); IF of the journal the year of publication; and scope of the citations (number of citations using Google Scholar) was made. Those publications included in at least 2 of the 3 rankings ($n = 10$) were selected. An assessment of their characteristics in terms of topics, design, research centres, position within the guidelines, and scientific and practical relevance was performed in order to obtain an in-depth vision on what the methodological and topic profile of the studies was.

Results

Among the characteristics of these projects, the following stand out:

- a) The wide range of topics within the field of mental health (eating disorders, phobic disorders, panic and anxiety, alcoholism, drug dependence, bipolar disorder and various degrees of depression);
- b) The predominance of analytical and experimental designs over descriptive designs (the contrary to the whole sample, where descriptive designs are most common);
- c) Depending on the type of research, it is worth mentioning that three of the ten research articles were basic studies, specifically on genetics (studies of genetic association aimed at studying the molecular basis of disease);

- d) The common multicenter nature of the studies, three of which had international collaboration; remarkably all three correspond to European multinational studies and in two of them the study population, not just the investigators, was selected in different European countries;
- e) All the articles provide, as agreed by all the investigators, relevant findings for clinical practice or for gaining further insight into the pathogenesis of disease;
- f) Most of these studies were cited in the CPGs explaining the pathogenesis, characteristics or prevalence of mental disorders, and only two were mentioned in the scientific evidence summary supporting therapeutic decisions. This was also a characteristic of the entire sample and it allowed examining the non-verified hypothesis that the Spanish research with greater bibliometric impact contributed basically to the explanatory content of the guidelines rather than to the recommendations upon which decisions were made, with the exception of psychoeducational interventions, which provided original and contextual data.

Conclusions

The impact of Spanish research on the CPGs studied is very limited and mainly focuses on contextualizing scientific evidence, giving way to predominance of foreign biomedical research, especially from Anglo-Saxon countries. Furthermore, of note is the quality of the evidence presented in the CPGs, which allows to relate the type of design in the achievement of greater impact (indexed journals, IF, international journals, funding bodies, etc.) and also the abundance clinical work cited in the CPGs, which is the one that contributes the most to translation research type 2 (T2) aimed at clinical practice.

The selection -using conventional data- of the ten studies with the most bibliometric impact (quality) allows the description and analysis of some of their characteristics, including most significantly: the common multicenter nature of the studies, the collaboration with large international initiatives, the greater representation of analytical and experimental designs and the predominance of basic science (genetics) on the pathogenesis of the disorders studied. And last but not least, refutation and debate regarding genetic determinants also contribute to the increased citation of these articles. The fact that a wide variety of mental health research has been depicted in these 10 articles rather than focusing on a given pathology could be an indicator of the existence in Spain of a research setting of excellence with a range of topics in the scope of mental disorders.

This study reinforces the role of CPGs as intermediate indicators on the impact of research. CPGs are an important element of transfer for the modification and improvement of clinical practice.

INTRODUCCIÓ

L'avaluació de l'impacte social de la recerca ha passat de ser una disciplina emergent amb una aproximació economicista i un cert biaix triomfalista^{1,2} a ser una necessitat social que permet retre comptes de la inversió realitzada per organitzacions finançadores de recerca, siguin públiques o sense ànim de lucre. És el cas de l'Arthritis Research Campaign³⁻⁵, La Marató de TV3⁶, les convocatòries de l'Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat en Salut (AIAQS)⁷⁻¹⁰; i d'organitzacions d'avaluació de tecnologies mèdiques com la NHS britànica¹¹ i la dels Països Baixos¹². També passa el mateix a nivell de país, com és el cas del Regne Unit,¹³ o a nivell de disciplina¹⁴. En tots aquests casos hi ha aquest afany de transferència, retre comptes i presentar allò que s'ha obtingut amb els recursos.

En aquesta línia se situa el projecte ISOR (impacte social de la recerca) que està duent a terme en els darrers anys l'AIAQS. Els seus objectius es desenvolupen en diferents nivells que van des de l'avaluació de programes de recerca, passant per l'avaluació de grups, línies o especialitats de recerca. Quant a programes, el projecte ISOR ha centrat els esforços en l'avaluació de l'impacte de la recerca finançada per la Convocatòria de Recerca Clínica i en Serveis Sanitaris que gestiona la pròpia Agència des d'una perspectiva *bottom-up*; és a dir, a partir dels mateixos projectes s'han explorat els seus resultats a diferents nivells i àmbits (científics, bibliomètrics, en la presa de decisions, en la formació, etc.)⁷⁻¹⁰.

Amb aquest treball el projecte ISOR pretén contribuir a aquesta pràctica avaluativa més enllà de convocatòries o projectes específics. Des d'una orientació *top-down*, es vol explorar els diferents camins en què una disciplina o especialitat de recerca pot arribar a la seva aplicació. El marc conceptual adoptat per a aquesta anàlisi i pel que fa a l'impacte de la recerca és el mateix que s'ha fet servir en les avaluacions *bottom-up* de programes: el model *Return of Investment* (ROI) d'impacte de la recerca, desenvolupat per la *Canadian Academy of Health Sciences (CAHS)*,^{15,16} i inspirat en el model *payback*^{17,18}. Aquests conceptualitzen diferents fases del coneixement des de la seva gestació fins la seva aplicació, a través d'un model lineal lògic. El model també identifica diferents nivells d'impacte (avenç en el coneixement, presa de decisions informades, capacitació d'equips i infraestructures, beneficis en salut i beneficis econòmics i prosperitat). Dins d'aquests nivells, el model canadenc proposa un conjunt d'indicadors que permeten avaluar-ne l'impacte. En el cas de l'avenç en el coneixement els indicadors mesuren la qualitat de la producció científica (anàlisi de la producció científica, cites i factor d'impacte de les revistes), l'activitat (subjecte a estàndards de qualitat i mesurada amb la producció de documents), l'abast (que analitza fins a quin punt l'activitat i la qualitat assolida s'ha distribuït dins de la comunitat científica i en quins àmbits) i, finalment, l'estructura i el context en què les publicacions i la recerca es produeixen. A més, el marc queda completat per la transferència del coneixement anomenada Tipus 2 (T2) que representa la translació dels resultats de la recerca clínica a la pràctica quotidiana i al procés de presa de decisions¹⁹.

Interessa aprofundir en el coneixement de com la recerca afecta la pràctica clínica. La presa de decisions en la pràctica clínica i en base a les millors proves es pot abordar de dues maneres: una, de manera activa, i més costosa, a través de produir revisions sistemàtiques; i una altra, més passiva, consumint medicina basada en l'evidència. En aquest sentit, una de

les vies amb què la recerca pot influir en la pràctica és a través de la seva inclusió en les guies de pràctica clínica (GPC). Aquestes fonts secundàries consisteixen en un conjunt de recomanacions desenvolupades de forma sistemàtica que ajuden els professionals sanitaris i els pacients a seleccionar la millor opció de diagnòstic i tractament de condicions clíniques específiques en circumstàncies concretes²⁰. Un dels criteris de les GPC és la identificació i interpretació de l'evidència científica; per tant, una GPC ben desenvolupada inclourà una exhaustiva bibliografia entre les seves cites. Diversos estudis han explorat l'impacte de la recerca mitjançant l'anàlisi de l'evidència científica que suporten les GPC. Aquests estudis consideren l'ús de GPC com un indicador de resultat intermedi entre la recerca i l'anàlisi de l'evidència científica, d'una banda, i la presa de decisions i les accions que aquestes determinen, de l'altra. El resultat final seria la millora en termes de salut a nivell individual i col·lectiu^{21,22}. En altres estudis on s'ha avaluat l'interval de temps entre la realització de la recerca i la seva aplicació a la pràctica s'ha adoptat la data de publicació d'una GPC amb recomanacions derivades d'aquesta recerca com a variable substitutiva del moment real en què la recerca és en principi implementada¹³. En qualsevol cas, la inclusió d'un treball de recerca específic en una GPC és un indicador objectiu de la seva transferència al món de la pràctica real, de la seva utilitat i, per tant, l'anàlisi de quins treballs de recerca, d'un àmbit determinat, han estat esmentats en les GPC, i en quins termes, representa una mesura d'un tipus específic d'impacte social generat en aquest àmbit.

Hi ha diferents iniciatives, a nivell internacional, d'organismes públics o xarxes de col·laboració de professionals, institucions, societats i associacions que actuen com a instrument aglutinador de la millor evidència científica disponible per a la millora de qualitat de l'atenció sanitària.^{23,24} A l'Estat espanyol, GuiaSalud^a, com a iniciativa del Sistema Nacional de Salut, ha desenvolupat aquesta tasca de sistematització, contribuint, entre altres qüestions, al desenvolupament d'un catàleg de les GPC de millor qualitat portat a terme per professionals espanyols en qualsevol de les llengües oficials de l'Estat. Les GPC publicades en el registre GuiaSalud han d'haver superat uns criteris de selecció establerts, entre els quals destaquen aspectes metodològics com la inclusió de la descripció de la cerca utilitzada, o la inclusió de recomanacions basades en l'evidència científica, amb gradients de nivells d'evidència i entrenament relacionats amb les recomanacions²⁵⁻²⁷.

L'objectiu del present treball és contribuir a l'avaluació de la recerca des d'aquesta perspectiva, examinant el procés de transferència del coneixement a la pràctica clínica a través de les GPC i, específicament, en els trastorns mentals. En el primer capítol es fa una anàlisi de la producció científica, a partir de les referències bibliogràfiques recollides en les GPC i segons uns indicadors que permeten avaluar la seva producció, abast i qualitat. En el segon capítol es fa una anàlisi d'un subgrup de les publicacions referenciades a les GPC amb major impacte bibliomètric, on s'explora amb major detall el contingut i la metodologia emprada en aquests treballs. S'ha escollit l'àmbit dels trastorns mentals per tres raons principals:

- per constituir una de les categories de malalties (CIM-9) on hi ha més GPC (2 llocs després de neoplàsies)^{28,29};

^a GuiaSalud va ser creat al 2002 i adoptat al 2003 pel Consell Interterritorial com un instrument per a la millora de la qualitat de l'atenció sanitària en l'SNS. En el projecte hi participen Catalunya, País Basc i les 15 comunitats autònomes de l'Estat.

- per la important càrrega que es preveu dels trastorns mentals en els països desenvolupats;
- per la creació de manera contemporània del Think Tank Without Borders enfocat a investigar sobre la recerca en trastorns mentals durant 20-25 anys des d'una perspectiva multinacional (Canadà, Estats Units i Gran Bretanya), que s'espera aportí coneixement rellevant per al procés de priorització de la recerca en aquest àmbit (<http://www.rand.org/randeurope/research/projects/sos-mental-health.html>).

OBJECTIUS

Objectiu general

Avaluar l'impacte en la pràctica clínica de la recerca espanyola en trastorns mentals, a través de les referències bibliogràfiques de les GPC, com a part del procés de transferència de coneixement.

Objectius específics

1. Avaluar l'impacte de la producció científica autòctona a partir de l'anàlisi de les referències bibliogràfiques recollides en les GPC per als trastorns mentals.
2. Descriure diverses característiques rellevants de la bibliografia autòctona recollida en les GPC més destacada des del punt de vista bibliomètric, i poder obtenir així una avaluació en profunditat de quin ha estat el perfil metodològic i temàtic dels estudis.

CAPÍTOL 1. ANÀLISI DE LA PRODUCCIÓ CIENTÍFICA

Metodologia

Es planteja un estudi transversal i descriptiu de les dades obtingudes a partir de les referències bibliogràfiques recollides a les GPC espanyoles sobre trastorns mentals.

Les fonts de dades seleccionades al juny de 2011 van ser les GPC sobre trastorns mentals publicades a l'Estat espanyol i en castellà que proporcionen una àmplia representació de la pràctica actual més recomanada en aquest camp. El criteri d'inclusió bàsic ha estat que estiguessin indexades en el registre GuiaSalud i que, a més, estiguessin publicades, en el format propi de GuiaSalud, per tal que entre elles fossin el més homogènies possible quant a estil. No s'han considerat altres que no haguessin passat aquest filtre.

De cadascuna de les GPC es van seleccionar les referències bibliogràfiques incloses i, d'aquestes, les que com a mínim la institució d'un dels autors estigués localitzada a l'Estat espanyol, amb independència de l'ordre d'autors. Aquestes estaran indicades com a "referències espanyoles" en la resta del document. Les referències bibliogràfiques es van extreure de manera manual, del format pdf de la GPC, entre juliol i setembre de 2011. Es van introduir en una base de dades específica per a l'estudi, on es varen estandarditzar i completar, aquelles dades que poguessin manca a través de la cerca en la base de dades bibliogràfiques (*Science Citation Index*, *PubMed*, *Scopus*, *Google Scholar*). D'altra banda, es van aconseguir els articles originals de totes les publicacions científiques per tal de poder extreure les dades necessàries per a l'anàlisi. A la Taula 1.1 es mostren les variables recollides.

Taula 1.1. Variables recollides de cada GPC

Variables recollides	Definició
GPC	
Referència completa	Autors, títol, institució, any
Any de publicació	Data de publicació de la GPC
Àrea temàtica	Patologia a la qual es refereix la GPC
Nombre de referències espanyoles	Recompte de referències amb, com a mínim, un autor afiliat a una institució espanyola
Nombre de referències no-espanyoles	Recompte de referències sense cap autor afiliat a una institució espanyola
Referències espanyoles de les GPC	
Referència bibliogràfica completa	Autors, títol, revista, any, volum, número, editor,...
Any de publicació	Data de publicació
Tipus de producte (referències espanyoles i no-espanyoles)	Publicació científica Article original Revisió Carta Editorial Llibre o capítol de llibre Informe tècnic o monografia GPC, consens o protocol <i>Proceeding</i> o document de divulgació Fullet o nota informativa Text normatiu o judicial Comunicació a congrés Tesi Altres (pàgines web...)
Institucions finançadores*	Públiques Privades sense ànim de lucre (<i>non-profit</i>) Indústria
Origen de la recerca	País dels autors (segons les adreces de les institucions)
Nombre d'autors	Nombre d'autors (exclosos els que consten com a grups)
Característiques de la revista	Especialització (psicologia i psiquiatria) Locals versus internacionals
Idioma	Idioma en què es publica
Nombre de citacions	Nombre de citacions que ha rebut la publicació científica segons el Web of Science (WOS-ISI)
Factor d'impacte (FI) de la revista	Indicador propi de les revistes científiques que s'obté anualment (Journal Citation Report). Aquest indicador es calcula a partir del nombre total de referències rebudes en aquest any pels articles publicats els dos anys anteriors en aquella revista i dividit pel nombre total d'articles citables publicats per la revista en aquells dos anys.

*Identificades en els agraïments dels articles.

L'anàlisi que es presenta en aquest capítol se centra en les característiques dels treballs citats en les GPC, majoritàriament, articles originals, i que proporcionen indicadors indirectes del procés de translació del coneixement - des de la recerca codificada en una publicació a la pràctica clínica presentada en una guia ²¹. Una bona part de l'anàlisi de les referències en les GPC se centra en l'article original ja que és el producte científic més palpable fruit de la recerca.

L'anàlisi de la producció científica recollida inclou: la descripció de la mostra (referències espanyoles i no-espanyoles); una anàlisi dels descriptors genèrics de la recerca; i la valoració de l'impacte, que comprèn alguns dels indicadors identificats pel model CAHS ROI en les categories d'activitat (producció), abast i qualitat:

- A. Descripció general de les referències identificades en les GPC.
- B. Producció: es va incloure la descripció del tipus de document identificat en les GPC i l'anàlisi del "cicle temporal del coneixement" o també anomenat "període d'incubació". En l'anàlisi de patents un indicador comú és el "temps de cicle del producte", que és el temps des del moment en què se citen tècniques prèvies (poden ser publicacions o altres patents) i la data de la patent. Aquí el cicle temporal del coneixement s'ha considerat el temps entre la publicació d'un document i la seva referència en una GPC. Aquest valor es va estimar seguint el mètode aplicat en un estudi realitzat al Regne Unit²¹. Es va afegir 3 anys de mitjana per recollir l'interval de temps entre el moment en què la investigació rep finançament i la publicació dels resultats per tal de conèixer el període complet de la recerca fins que arriba a la recomanació per a la pràctica clínica, o sigui, el moment en què es publica la GPC.
- C. Descriptors genèrics de la recerca: es va incloure l'anàlisi del tipus de recerca i del seu finançament. Per això, els articles originals referenciats varen ser analitzats per dos revisors que els classificaren segons el tipus de disseny (assaigs clínics, casos i controls, cohorts, estudis d'abans-després, estudis transversals, o estudis de casos/sèries de casos). Els articles originals, a més, es varen classificar segons el tipus d'activitat de recerca en funció de la classificació de la Health Research Classification System (HRCS)^b desenvolupada per la UK Clinical Research Collaboration (UKCRC) per a la classificació i l'anàlisi de tots els tipus de recerca en ciències de la salut. L'HRCS permet classificar l'activitat de recerca en 8 codis, que estan subdividits en 48 subcodis i que permeten cobrir tot l'espectre de la recerca biomèdica (Annex 1). En cas de discrepàncies, l'article va ser analitzat per un tercer revisor.
- D. Abast: es va mesurar a través de les nacionalitats de les institucions dels autors, l'idioma o l'àmbit de la revista (especialitat de la revista en funció del seu nom).
- E. Qualitat: es va mesurar a partir de l'anàlisi de les publicacions científiques referenciades a les GPC, les cites rebudes (des de la seva publicació fins a setembre del 2011) i el Factor d'Impacte (FI) de les revistes on s'ha publicat l'article.

Per normalitzar els indicadors, s'han realitzat comparacions amb la recerca espanyola, dins de l'àmbit específic de coneixement (àrees temàtiques de les GPC escollides), realitzada durant el mateix període que les referències de la GPC (vegeu Annex 2). Això s'ha dut a terme en aquelles variables on era possible fer una comparació dels resultats amb una mitjana de referència, la de totes les publicacions de trastorns mentals espanyoles en cadascun dels trastorns o de les condicions clíniques de les GPC. La cerca s'ha efectuat a través del Web of Science (WOS-ISI) i tenint en compte com a límits temporals, les franges en les dates de publicació de les referències seleccionades, per a cadascuna de les especialitats. Els detalls de la cerca estan especificats a l'Annex 2. En els índexs normalitzats on es van comparar els resultats de les referències de les GPC amb la recerca biomèdica en el trastorn o condició clínica específica, un valor d'1 indicava que el conjunt de les publicacions de les GPC tenen un nombre equivalent a l'esperat en la recerca sobre trastorns mentals.

^b <http://www.hrcsonline.net/>

Es va realitzar la prova de khi al quadrat per determinar la significació estadística de relació entre variables categòriques. És el cas d'examinar si publicar en una revista indexada era un determinant del tipus de disseny i també per analitzar les diferències entre el tipus de disseny i l'FI de la revista. A més, en un model de regressió logística es va analitzar les variables influents en el fet que un article fos citat 10 o més vegades (variable depenent dicotònica). Aquest es va ajustar per les variables independents que resultaven significatives en l'anàlisi bivariant, les quals van ser considerades possibles variables de confusió. Es van considerar estadísticament significatius els valors de p inferiors a 0,05.

Les definicions específiques dels indicadors utilitzats es presenten en la Taula 1.2.

Taula 1.2. Indicadors per a l'anàlisi de la producció científica recollida a les GPC

Indicador	Definició
PRODUCCIÓ	
Recompte de publicacions	Recompte de publicacions, segons tipus de document
Proporció d'articles	Proporció d'articles respecte al nombre total de documents recollits en les GPC
Cicle temporal del coneixement	Temps entre la publicació d'un document i la seva referència en una GPC
DESCRIPTORS GENÈRICS DE LA RECERCA	
Indexació	Comparació de publicacions indexades i no indexades en la base del WOS-ISI, segons el tipus d'estudi
Finançament	Proporció dels tipus d'institucions financeres Relació del tipus d'institució financera amb el tipus d'estudi
ABAST	
Anàlisi de coautories	Ràtio de les col·laboracions en les GPC en relació a una mitjana de referència (mitjana de la disciplina en l'àmbit espanyol)
Abast lingüístic	Relació llengua local respecte a la llengua anglesa
Abast de les revistes	Relació d'articles publicats en revistes espanyoles sobre revistes internacionals Relació publicacions en revistes generals respecte a especialitzades en psicologia i psiquiatria
QUALITAT	
Nombre de cites	Recompte de referències (citacions) fetes a un article (segons el WOS)
Documents sense citacions	Percentatge d'articles no citats
Índex normalitzat de citacions	Nombre de cites respecte a una mitjana de referència (mitjana de la disciplina en l'àmbit espanyol, mitjana d'articles sense citacions, idioma). Valors igual a 1 indiquen que el nombre de cites és igual a l'esperat, nivells molt per sota (<0,5), per sota (0,5-0,8), semblant a l'esperat (0,8-1,2), per sobre (1,2-1,5) i molt per sobre (>1,5)
Publicacions més citades	Proporció d'articles compresos en el grup dels 10% més citats dins de les GPC
Factor d'impacte	Indicador propi de les revistes científiques que s'obté anualment. Aquest indicador es calcula a partir del nombre total de referències rebudes en aquest any per articles publicats els dos anys anteriors en aquella revista i dividit pel nombre total d'articles citables publicats per la revista en aquells dos anys
Publicacions d'alta qualitat	Proporció d'articles publicats en un conjunt de revistes d'excel·lència seleccionat segons un criteri de qualitat, d'acord amb si la revista es troba en el primer quartil en el rànquing de les revistes pel seu factor d'impacte

- F. Contribució relativa de les referències al contingut de la GPC:** es va realitzar una anàlisi més en profunditat de la contribució relativa de les referències a la recerca. En l'anàlisi es va voler veure on se situaven les referències dins la GPC, és a dir, en quina part del text es localitzaven i en quina mesura contribuïen a les recomanacions que es

realitzaven en la GPC, part rellevant quant a l'aplicació i transferència del coneixement. Es va considerar que una referència estava vinculada a la recomanació quan es feia esment explícitament a la referència o al seu contingut. Aquesta classificació la van realitzar dos analistes per consens. Finalment, es va voler identificar quin tema tractava el text on estaven citades les referències, així com la relació entre les referències vinculades a les recomanacions i el tipus de disseny d'estudi d'aquestes articles referenciats.

Per a aquesta anàlisi amb més profunditat, la mostra la van constituir un subgrup d'articles originals. El criteri de selecció va ser que els articles haguessin tingut alguna citació en el WOS-ISI.

Es va identificar per a cada referència els aspectes següents:

a) La localització de la referència i tema que tracta

La part del text on estava referenciada, identificant si es localitzava en els apartats que, en general, s'estructuraven les GPC seleccionades i que segueix el manual d'edició de GuiaSalud³⁰:

- en la part explicativa del text;
- en el resum de l'evidència, és a dir, si es feia esment del nivell d'evidència científica del contingut de manera estructurada o
- vinculades amb la recomanació de manera explícita.

Quant al tema que tracta el text on apareixien les referències, es va identificar el capítol o apartat de la GPC on s'ubicava la referència, és a dir, si explicava el trastorn, el diagnòstic o avaluació, o bé la intervenció, apartats típics de les GPC que tracten una problemàtica genèrica.

b) Índexs bibliomètrics i dissenys dels estudis segons la ubicació de les referències (vinculades o no a la recomanació)

Resultats

A. Descripció general

Es varen seleccionar 8 GPC sobre trastorns mentals publicades entre els anys 2008 i 2009, que complien amb els criteris d'inclusió. Dos GPC varen ser excloses en no haver estat publicades en el format de GuiaSalud, tot i haver estat indexades. Els temes tractats van ser: ansietat, autisme, esquizofrènia, depressió, insomni, trastorns de la conducta alimentària i el trastorn mental greu.

En la Taula 1.3 es descriuen les principals característiques d'aquestes GPC. Tal com s'observa, la majoria de guies tracten el trastorn de manera global, és a dir, el diagnòstic i el tractament i fins i tot en alguna guia s'aprofundeix en altres aspectes com la detecció o els

factors de risc. Tan sols en dues guies es tracta només un aspecte específic, com el diagnòstic en el cas de la GPC d'autisme o el tractament, en la GPC de trastorn mental greu.

Taula 1.3. GPC seleccionades, característiques i referències identificades

GPC	Any	Institució	Aspectes tractats	Ref. espanyoles n (%) ^a	Ref. internacionals n (%) ^a	Total Ref. n (%) ^b
Ansietat ³¹	2008	Agencia Laín Entralgo. Comunidad de Madrid	Diagnòstic i intervenció	66 (17,0)	148 (8,8)	214 (10,3)
Autisme ³²	2009	Agencia Laín Entralgo. Comunidad de Madrid	Detecció i diagnòstic	38 (9,8)	228 (13,5)	266 (12,8)
Depressió major en l'adult ³³	2008	Axencia de Avaliación de Tecnoloxías Sanitarias de Galicia (avalía-t)	Diagnòstic i tractament	33 (8,5)	169 (10,1)	202 (9,8)
Depressió major en la infància i l'adolescència ³⁴	2009	Axencia de Avaliación de Tecnoloxías Sanitarias de Galicia (avalía-t)	Diagnòstic, factors de risc i tractament	48 (12,3)	221 (13,1)	269 (13,0)
Esquizofrènia ³⁵	2009	Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques	Diagnòstic i tractament	26 (6,7)	214 (12,7)	240 (11,6)
Insomni ³⁶	2009	Agencia Laín Entralgo. Comunidad de Madrid	Diagnòstic i tractament	44 (11,3)	163 (9,7)	207 (10,0)
T. de la conducta alimentària ³⁷	2009	Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques	Prevenició, diagnòstic i tractament	114 (29,3)	332 (19,7)	446 (21,5)
T. mental greu ³⁸	2009	Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud	Tractament	20 (5,1)	208 (12,4)	228 (11,0)
TOTAL				389 (18,8)	1.683 (81,2)	2.072 (100)

T.: trastorn; Ref.: referències

* Referències que tenen, com a mínim, un autor afiliat a una institució espanyola.

a Percentatge en funció del total de referències per GPC

b Percentatge en funció del total de referències

En les 8 GPC seleccionades s'han identificat 2.072 referències bibliogràfiques. D'aquestes, un 19% són espanyoles, és a dir, que almenys un dels autors és d'una institució espanyola. S'ha obtingut com a mitjana 49 referències espanyoles, tot i que les diferències entre unes guies i altres és alta [Rang: 20 (5%)-114 (29%)]. Cal destacar l'alt percentatge de documents espanyols en la GPC del trastorn de la conducta alimentària (29%) i la d'ansietat (17%). Finalment, cal assenyalar que un petit percentatge de publicacions (n=39; 10%) estan referenciades en més d'una guia; aquestes varen ser incloses en l'anàlisi i, per tant, van tenir un "doble còmput". Aquests documents són principalment manuals, altres GPC, vademècums, etc. documents genèrics relacionats tant amb la metodologia com en l'especialitat de les GPC.

B. Producció

El total de referències recollides en les GPC, tant espanyoles com no-espanyoles, s'han classificat en diferents tipus de documents: publicacions científiques; informes tècnics o monografies; GPC, consens o protocols; *proceeding* o documents de divulgació; fullets o notes informatives; texts normatius o judicials; comunicacions a congressos; tesis o altres

(Taula 1.4). Com s'ha vist anteriorment, la majoria de referències recollides han estat no-espanyoles (81%) i el 83% del total corresponen a publicacions científiques.

Quant a les referències espanyoles, el 60% dels documents identificats són publicacions científiques. Altres tipus de documents identificats han estat informes tècnics o monografies (12%) i altres GPC, informes de consens o protocols (8%). Cal destacar el nombre de fullets o notes informatives (4%) i els textos normatius o judicials (3%), relacionats amb el tipus de publicació sovint adreçades a pacients i/o cuidadors, i a la temàtica seleccionada, i que són absents, com seria d'esperar, en les referències no-espanyoles. En canvi, en les referències no-espanyoles destaquen fonamentalment les publicacions científiques (88%).

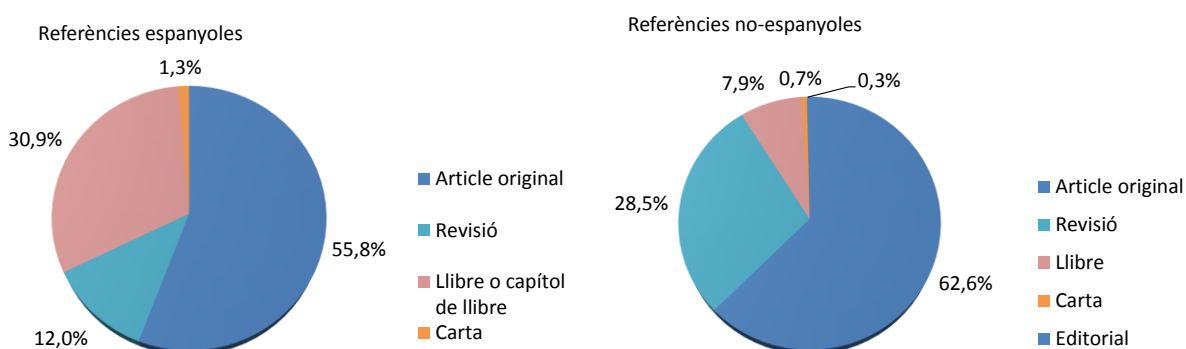
Taula 1.4. Tipus de document identificat en les GPC analitzades (n= 2.072)

Tipus de document	Referències espanyoles* n (%)	Referències no-espanyoles n (%)	Total referències n (%)
Publicació científica	233 (59,9)	1.492 (88,7)	1.725 (83,3)
Informe tècnic o monografia	48 (12,3)	35 (2,1)	83 (4,0)
GPC, consens o protocol	33 (8,5)	106 (6,3)	139 (6,7)
Proceeding o document divulgació	21 (5,4)	20 (1,2)	41 (2,0)
Fullet o nota informativa	17 (4,4)	0	17 (0,8)
Text normatiu o judicial	15 (3,1)	0	15 (0,7)
Comunicació a congrés	12 (1,3)	6 (0,4)	18 (0,9)
Tesi	5 (1,3)	4 (0,2)	9 (0,4)
Altres	5 (1,3)	20 (1,2)	35 (1,7)
TOTAL	389 (18,8)	1.683 (81,2)	2.072 (100)

* Referències que tenen, com a mínim, un autor afiliat a una institució espanyola.

Del total de referències, cal destacar que el 72% (1.492/2.072) són publicacions científiques internacionals i l'11% (233/2.072) espanyoles, mentre que el 45% (932/2.072) del total són articles originals internacionals i el 6% (130/2.072) espanyols. En el Gràfic 1.1 es presenta en detall el tipus de publicacions científiques per a cada grup de referències (espanyoles i no-espanyoles). En aquest s'observa un alt percentatge d'articles originals en tots dos grups i, en segon terme, destaquen les revisions, sobretot en les referències no-espanyoles (29%). Tanmateix, en les referències espanyoles, aquesta segona posició l'ocupen els llibres.

Gràfic 1.1. Tipus de publicacions científiques recollides en les GPC analitzades en les referències espanyoles i no-espanyoles (n=1.725)



Les anàlisis que es presenten a continuació fan referència només a les referències espanyoles identificades en les GPC, d'acord amb l'objectiu plantejat en el treball.

En la Taula 1.5 es mostren els documents, publicacions científiques i articles originals espanyols identificats per cada GPC. Les àrees temàtiques sobre trastorn de la conducta alimentària, depressió i ansietat són les que més producció científica autòctona i articles originals recullen. Quant a la relació entre documents i articles originals, s'observa que el 33,4% dels documents espanyols identificats són articles originals.

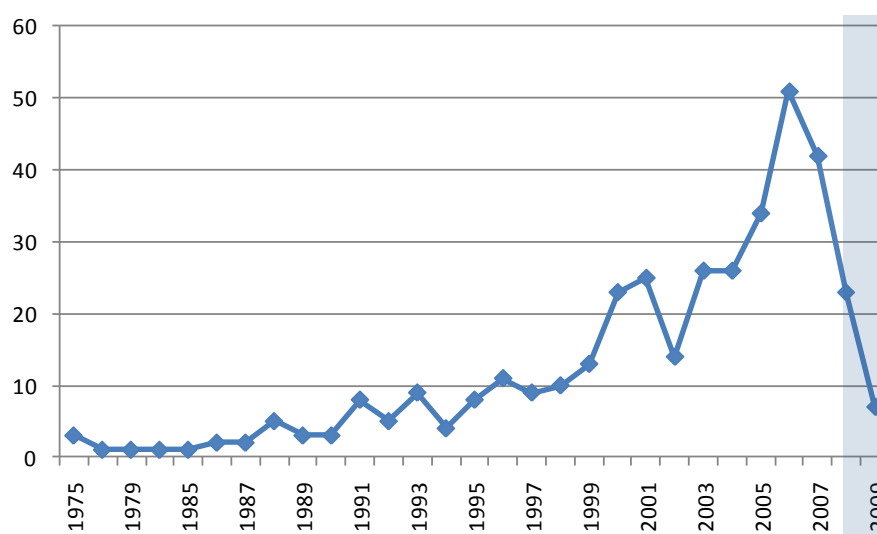
Taula 1.5. Documents, publicacions científiques i articles originals espanyols identificats segons l'àrea temàtica de les GPC analitzades (n=389)

Àrea Temàtica	Document n (%)	Publicació científica n (%)	Article original n (%)	Article original respecte a documents (%)
Ansietat	66 (17,0)	53 (22,7)	26 (20,0)	39,4
Autisme	38 (9,8)	12 (5,2)	2 (1,5)	5,3
Depressió	81 (20,8)	60 (25,8)	34 (26,2)	42,0
Esquizofrènia	26 (6,7)	13 (5,6)	6 (4,6)	23,1
Insomni	44 (11,3)	32 (13,7)	9 (6,9)	20,5
T. conducta alimentària	114 (29,3)	50 (21,5)	42 (32,3)	36,8
T. mental greu	20 (5,1)	13 (5,6)	11 (8,5)	55,0
TOTAL	389	233 (59,9)	130 (33,4)	33,4

T.: trastorn

El Gràfic 1.2 mostra la distribució de les 389 referències recollides a les GPC per data de publicació. Hi ha un pic clar l'any 2006, i el 33% de totes les referències s'han publicat en 3 anys, des del 2005 fins al 2007.

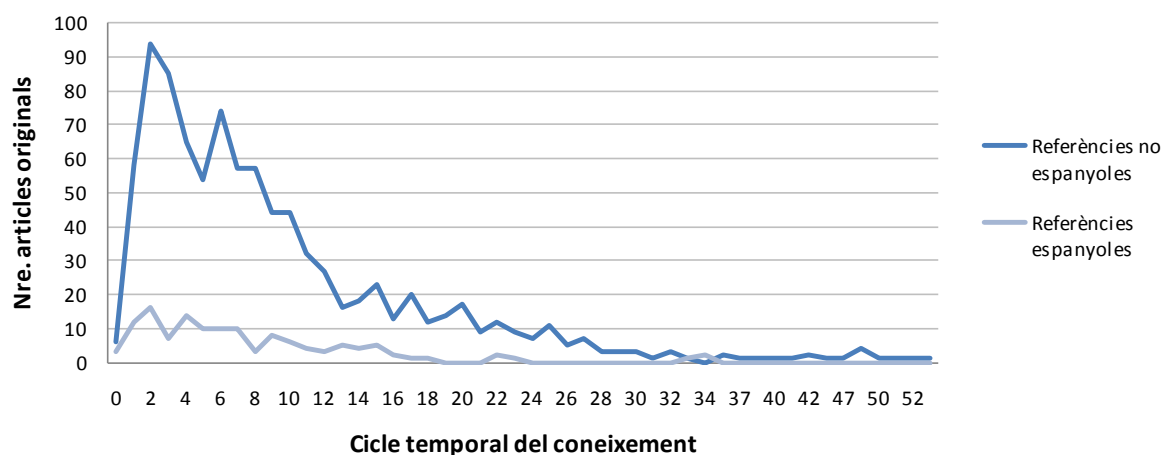
Gràfic 1.2. Distribució de l'any de publicació de les referències espanyoles de les GPC analitzades (n=389)*.



* La zona fosca indica el període de publicació de les GPC (2008-2009)

El "cicle temporal de coneixement" o "període d'incubació", s'il·lustra al Gràfic 1.3. Tenint en compte l'any de publicació dels articles originals, la mitjana d'aquest cicle temporal en les 8 GPC va ser al voltant de 7,5 anys, i va anar des d'1 any, per a la GPC sobre autisme, fins a 9,5 anys, per a la GPC sobre depressió en la infància i l'adolescència. Quasi una quarta part (22%) de les referències tenen més de 10 anys, i un 2,3% té més de 25 anys. La distribució del cicle temporal va ser similar entre les referències espanyoles i les no-espanyoles (Gràfic 1.3).

Gràfic 1.3. Cicle temporal dels articles originals espanyols i no-espanyols esmentats en les 8 GPC en trastorns mentals publicats els anys 2008 i 2009 (n=130)



Tenint en compte un possible lapse de temps aproximat entre la inversió en la recerca i la publicació de l'article d'uns tres anys, es pot suposar un interval total de prop de 10,5 anys, entre 4 i 12,5 anys des del moment en què s'inverteix en la recerca.

C. Descriptors genèrics de la recerca

Un 90% dels articles originals publicats en revistes no indexades a WOS-ISI estan publicats en revistes espanyoles. En canvi, dels articles originals publicats en revistes indexades a WOS-ISI, un 32% estan publicats en revistes espanyoles i, la resta, en revistes internacionals.

Un 72% del conjunt d'articles originals tenen dissenys transversals. Li segueixen els estudis cas-control (9%) i els assaigs clínics (9%), així com les cohorts (8%). En la Taula 1.6 es mostren els diferents tipus de dissenys que s'han trobat en els articles originals publicats en revistes indexades i els que apareixen en revistes no indexades.

Taula 1.6. Dissenys dels articles originals en revistes indexades i no indexades a WOS-ISI (n=130)

	Nre. d'articles en revistes indexades	Nre. d'articles en revistes no indexades	TOTAL (%)
Transversal	33	59	92 (71,9)
Assaig clínic	9	2	11 (8,6)
Cas - control	9	2	11 (8,6)
Cohort	6	4	10 (7,8)
Estudi de cas	3	0	3 (2,3)
Abans - després	0	1	1 (0,8)
TOTAL	60*	68	128

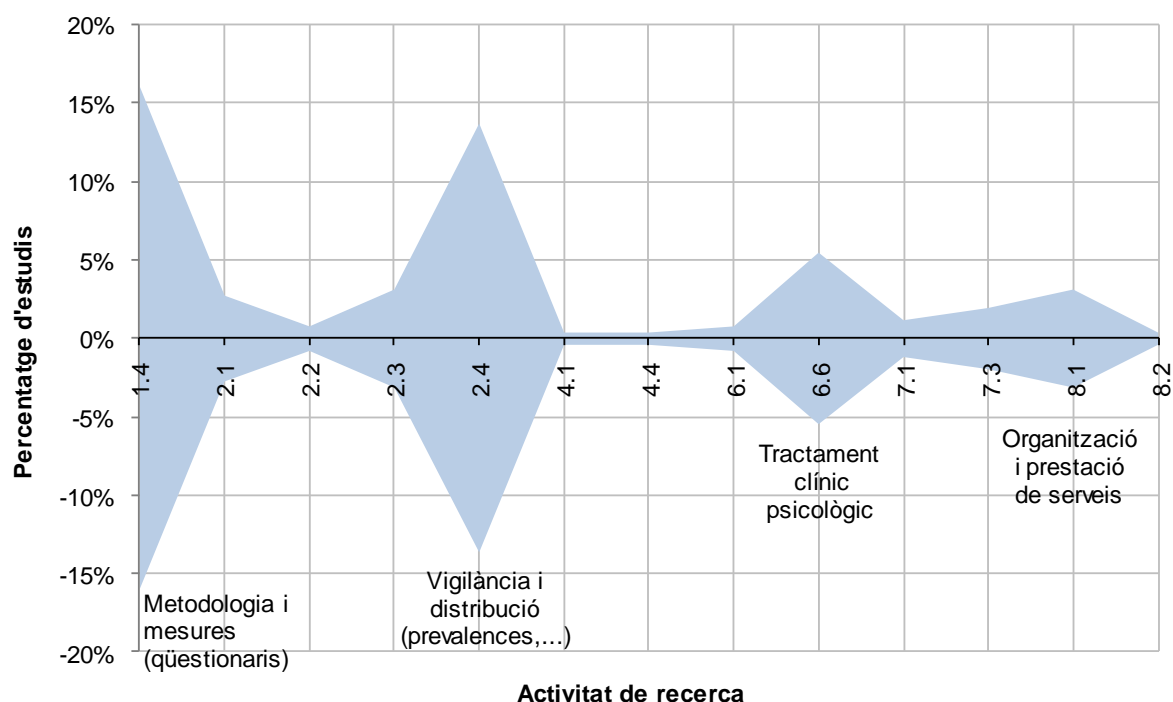
* Hi ha dos valors perduts d'articles originals que no es varen poder aconseguir

Els dissenys de major robustesa, resistència als biaixos, (per exemple, assaigs clínics, abans-després, casos i controls o cohorts) es troben en major nombre en revistes indexades al WOS-ISI, mentre que els estudis transversals són més presents en revistes no indexades. Les diferències entre el tipus de disseny i el fet de publicar en una revista indexada ha resultat estadísticament significatiu en la prova de Xi-quadrat ($p=0,01$).

En valorar l'activitat de recerca que descriuen els articles originals, segons la classificació de l'HRCS, destaca l'activitat de recerca Fonamental i Etiologia sobre la resta. Cal assenyalar que es tracta, principalment, d'estudis relacionats amb les *metodologies i mesures* (sobretot qüestionaris o tests psicomètrics), amb un 32% i amb els *estudis de distribució* (com els de prevalença), amb un 27,3%; tal com es pot veure en el gràfic 1.4 i la Taula 1.7 on es descriuen els diferents codis i subcodis que identifiquen l'activitat de recerca trobada ens els articles originals.

No s'ha trobat cap estudi relacionat amb la *prevenció primària del trastorn* (codi 3) ni tampoc amb el *descobriment o desenvolupament d'intervencions terapèutiques en models o escenaris preclínics* (codi 5). De la mateixa manera, la presència d'estudis relacionats amb la *detecció, el cribratge i el diagnòstic* (codi 4) és molt reduïda i només arriba a un 1% del total.

Gràfic 1.4. Percentatge d'articles originals segons activitat de recerca (n=130)



Taula 1.7. Descripció dels tipus d'activitat de recerca segons la classificació de recerca HRCS per als articles originals (n=130)

Codi HRCS	n (%)	Subcodi HRCS	n* (%)
1 Fonamental	41 (32,0)	1.4 Metodologies i mesures (qüestionaris)	41 (32,0)
2 Etiologia	52 (40,6)	2.1 Factors biològics i endògens	7 (5,5)
		2.2 Factors relacionats amb el medi ambient	2 (1,6)
		2.3 Factors psicològics i socials	8 (6,3)
		2.4 Vigilància i distribució (prevalença, enquestes...)	35 (27,3)
4 Detecció i diagnòs	2 (1,6)	4.1 Descobriment i proves preclíniques de marcadors i tecnologies	1 (0,8)
		4.4 Impacte del criatge	1 (0,8)
6 Tractament en escenaris clínics	16 (12,5)	6.1 Farmacològic	2 (1,6)
		6.6 Psicològic i de comportament	14 (10,9)
7 Gestió de la patologia	8 (6,3)	7.1 Necessitats individuals d'atenció	3 (2,3)
		7.3 Gestió i presa de decisions	5 (3,9)
8 Serveis sanitaris	9 (7,0)	8.1 Organització i prestació de serveis	8 (6,3)
		8.2 Avaluació econòmica de la salut i el benestar	1 (0,8)

HRCS: Health Research Classification System

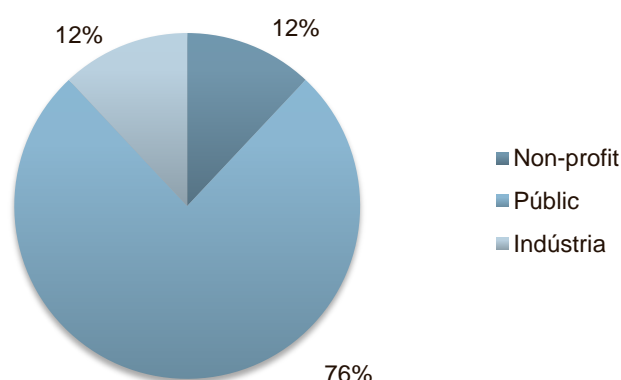
* Hi ha dos valors perduts dels articles originals que no es varen poder aconseguir

De la informació recollida en els articles originals (n=130), s'ha comptabilitzat que el 42% dels articles originals (n=54) van declarar haver rebut finançament extern i s'han identificat un total de 113 entitats finançadores.^c D'aquestes, un 76% corresponen a entitats públiques, tant d'àmbit autòcton - Generalitat de Catalunya, Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de

^c D'aquesta mostra, 5 articles (4,4%) no es van poder adquirir per la qual cosa no s'ha aconseguit el nombre complet d'institucions finançadores.

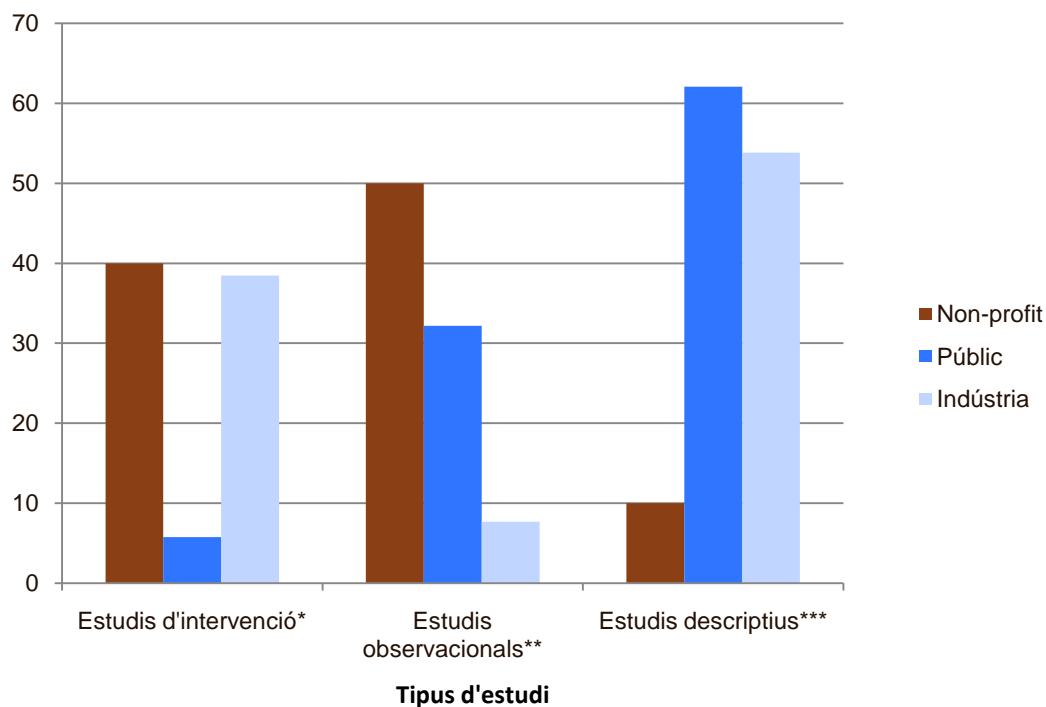
Recerca (AGAUR), Dirección General de Investigación Científica y Técnica (DIGCYT), Centros de Investigación Biomédica en Red (CIBER), Ministerio de Ciencia y Tecnología, Fondo de Investigación Sanitaria, Ministerio de Educación y Ciencia, etc. - com algun europeu (Framework Program of the European Commission, EC Biomed2 programme, etc.). D'altra banda, un 12% han rebut finançament d'organismes sense ànim de lucre (non-profit), també d'àmbit autòcton (la Fundació La Marató de TV3, Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria, Genoma España, etc.) i internacional (Price Foundation of Geneve, Stanley Medical Research Institute, etc.). I, finalment, un 12% han rebut finançament de la indústria, com per exemple alguns dels principals laboratoris farmacèutics. En els articles originals es declaren d'1 a 7 entitats cofinançadores (Gràfic 1.5).

Gràfic 1.5. Entitats finançadores dels articles originals de les GPC analitzades segons el tipus d'institució (n=113).



Si s'analitza l'entitat finançadora segons el tipus d'estudi, s'observa un alt percentatge de finançament d'entitats públiques (62%) i de la indústria (54%) en els estudis descriptius; mentre que organismes sense ànim de lucre (40%) i la indústria (39%) predominen en els estudis d'intervenció. Finalment, són els organismes sense ànim de lucre (50%) i els públics (32%) els que més han invertit en els estudis d'observació (Gràfic 1.6). Tanmateix, les diferències entre institució finançadora i tipus d'estudi finançat no són estadísticament significatives.

Gràfic 1.6. Tipus d'estudi dels articles originals de les GPC analitzades segons el tipus de finançament (n=113)



- * Estudis d'assaigs clínics aleatoritzats i no aleatoritzats, abans-després
 ** Estudis de cohorts i de casos i controls
 *** Estudis transversals i un longitudinal

D. Abast

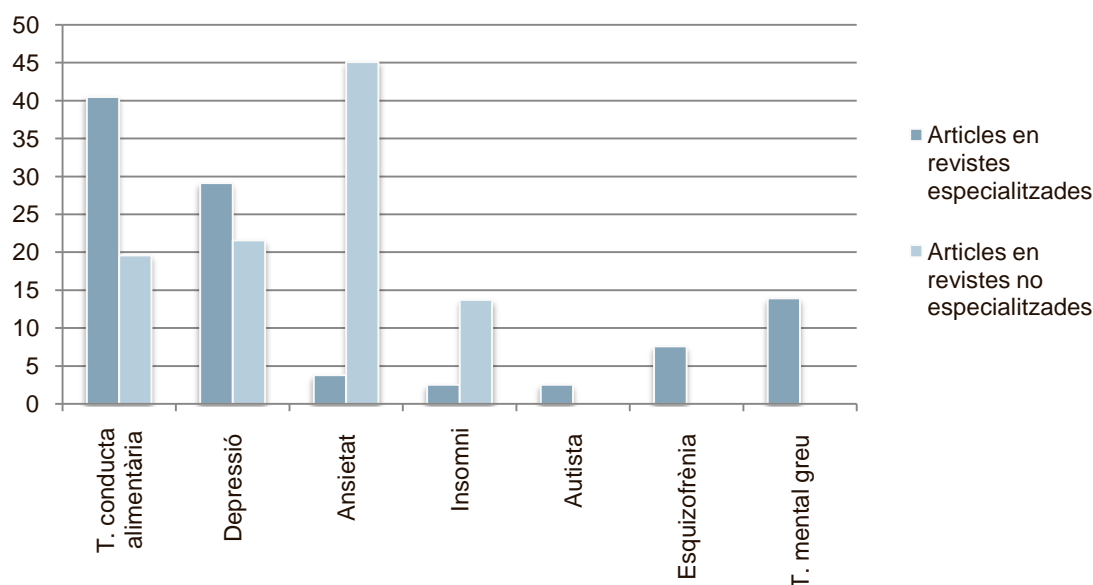
En total, apareixen 813 autors (601 sense repeticions) en els 130 articles originals, el que dóna una mitjana de 6,3 autors per article. Per a aquesta anàlisi, no s'han tingut en compte els autors incorporats com a grup. Un 80% dels articles originals tenen tots els autors amb nacionalitat exclusivament espanyola. En la Taula 1.8 es presenten els resultats dels 21 països que tenen autors col·laboradors estrangers en les referències d'articles originals d'autors espanyols trobats a les GPC. Destaquen les col·laboracions amb els Estats Units, Anglaterra, Itàlia i Alemanya. En el total de la recerca biomèdica espanyola en trastorns mentals en les àrees temàtiques específiques de les GPC, trobada al WOS-ISI, trobem que aquesta té col·laboracions amb 57 països diferents, on cal destacar que dos dels països que es troben entre els 10 primers no consten com a col·laboracions en les referències de les GPC (Austràlia; 2,6% i Suïssa; 2,5%).

Taula 1.8. Nombre de referències amb col·laboracions estrangeres (n=21), percentatge i raó dels dos percentatges

País	GPC		Recerca en trastorns mentals		Raó
	n	%	n	%	
Alemanya	7	11,5	103	9,5	1,2
Anglaterra	9	14,8	219	20,3	0,7
Àustria	3	4,9	34	3,1	1,6
Bèlgica	1	1,6	48	4,4	0,4
Brasil	1	1,6	23	2,1	0,8
Canadà	2	3,3	24	2,2	1,5
Eslovènia	3	4,9	11	1,0	4,8
Estats Units	10	16,4	236	21,8	0,8
Estònia	1	1,6	6	0,6	3,0
França	3	4,9	91	8,4	0,6
Grècia	1	1,6	9	0,8	2,0
Holanda	2	3,3	76	7,0	0,5
Hongria	1	1,6	8	0,7	2,2
Itàlia	9	14,8	89	8,2	1,8
Japó	1	1,6	18	1,7	1,0
Mèxic	1	1,6	21	1,9	0,8
Noruega	1	1,6	13	1,2	1,4
Nova Zelanda	2	3,3	9	0,8	3,9
Suècia	1	1,6	24	2,2	0,7
Turquia	1	1,6	2	0,2	8,9
Xile	1	1,6	17	1,6	1,0
TOTAL	61	100	1.081	100	1

En el Gràfic 1.7 es presenten les característiques de les revistes on s'han publicat els articles originals espanyols identificats en les GPC analitzades segons les àrees temàtiques. Un 61% de les revistes on s'han publicat els articles són especialitzades en psicologia i psiquiatria, amb una relació de més d'una revista especialitzada per una de no especialitzada (per exemple, Atención Primaria, Medicina Clínica, Gaceta Sanitaria o Medicina General/de Familia-SEMERGEN). D'altra banda, el 62% de les revistes són d'àmbit autòcton, és a dir, revistes espanyoles, amb una raó de gairebé dues revistes autòctones per una d'internacional. Cal destacar l'alt percentatge de revistes especialitzades en l'àrea temàtica de trastorns de conducta alimentària i depressió, i el menor percentatge en l'àrea temàtica en l'insomni i l'ansietat.

Gràfic 1.7. Característiques de les revistes on s'han publicat els articles originals espanyols identificats en les GPC segons àrees temàtiques (n=130)



T.: trastorn

L'idioma dels articles originals de les referències espanyoles recollides en les GPC ha estat predominantment el castellà (59%), amb una raó d'1,4 articles en castellà per cada article en anglès. La relació d'articles en castellà respecte als anglesos augmenta notablement en les àrees temàtiques d'ansietat i depressió (raó: 5,5 i 3,3, respectivament). En canvi, la relació és inversa en les àrees temàtiques sobre el trastorn de la conducta alimentària, el trastorn mental greu i l'insomni, on hi ha un lleuger predomini d'articles originals en anglès (raó: 0,7; 0,6 i 0,9 respectivament) (Taula 1.9).

Taula 1.9. Idioma dels articles originals identificats en les GPC segons àrea temàtica (n=130).

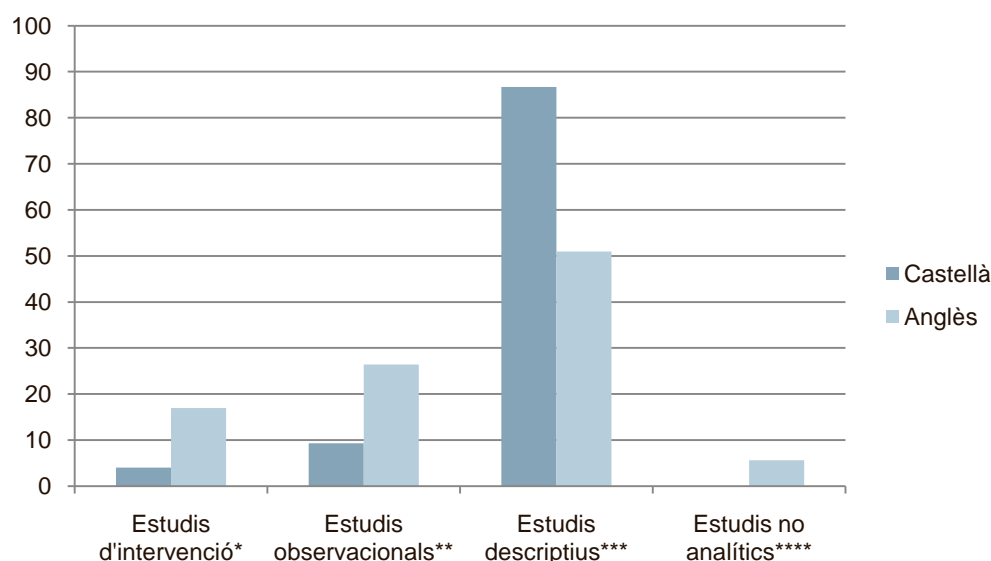
Àrea Temàtica	Idioma		
	Castellà n (%)	Anglès n (%)	Castellà/Anglès (raó)
Ansietat	22 (28,9)	4 (7,4)	5,5
Autisme	1 (1,3)	1 (1,9)	1,0
Depressió	26 (34,2)	8 (14,8)	3,3
Insomni	3 (3,9)	6 (11,1)	0,5
Esquizofrènia	3 (3,9)	3 (5,6)	1,0
T. conducta alimentària	17 (22,4)	25 (46,3)	0,7
T. mental greu	4 (5,3)	7 (13,0)	0,6
TOTAL	76 (58,5)	54 (41,5)	1,4

T.: trastorn

Analitzant la relació entre l'idioma dels articles originals identificats en les GPC analitzades i el tipus d'estudi (Gràfic 1.8), s'observa el predomini d'articles en castellà en els estudis descriptius, bàsicament estudis transversals (72%). En canvi, els estudis observacionals (de casos i controls i cohorts) i d'intervenció (assaigs clínics), mostren un predomini d'articles en llengua anglesa (26% i 17%, respectivament). Les diferències entre l'idioma dels articles

originals i el tipus de disseny d'estudi ha resultat estadísticament significatiu en la prova de Xi-quadrat ($p < 0,001$).

Gràfic 1.8. Idioma dels articles originals de les GPC analitzades segons el tipus d'estudi (n=130)##.



- # 2 valors perduts per no haver aconseguit l'article i classificar el tipus d'estudi
 * Assaigs clínics aleatoritzats i no aleatoritzats i 1 abans-després
 ** Cohorts, i casos i controls
 *** Transversals i 1 longitudinal
 **** Estudis no analítics: sèries de casos o estudi de cas

Finalment, es va analitzar l'impacte de l'idioma en la freqüència de citació de l'article original. En un anàlisi bivariant, els articles originals publicats en anglès van tenir quasi 3 vegades més probabilitat de ser citats més de 10 vegades, en comparació amb els treballs publicats en castellà (Taula 1.10). Aquesta associació va ser estadísticament significativa ($p = 0,033$), però no ho va resultar en ajustar per les variables confusores com ara el nombre d'autors, l'FI de la revista o l'any de publicació ($p = 0,65$). En aquest model no s'han inclòs altres variables que no varen resultar significatives en l'anàlisi bivariant, com són la col·laboració amb autors estrangers ($p = 0,365$), o el tipus d'estudi - estudis experimentals i quasiexperimentals versus la resta - ($p = 0,308$). El nombre d'autors i l'FI de la revista van ser els factors que van romandre estadísticament significatius associats a un nombre de >10 citacions.

Taula 1.10. Associació entre l'idioma de publicació i la probabilitat de ser citat més de 10 vegades (n = 62)

	OR bivariant (IC 95%)	OR ajustada (IC 95%)
Idioma (anglès)	3,64 (1,11-11,94)*	1,40 (0,33-6,04)
Nre. d'autors	1,17 (1,00-1,37)	1,26 (1,00-1,57)*
FI de la revista (>1)	4,37 (1,29-14,87)*	6,68 (1,07-41,55)*
Any de publicació	0,83 (0,70-0,99)*	0,66 (0,50-0,86)*
Tipus d'estudis (experimentals i quasi-experimentals)	1,94 (0,54-6,98)	-
Col·laboració amb autors estrangers	0,60 (0,20-1,83)	-

IC: interval de confiança; FI: factor d'impacte; OR: odds ratio; Q1: primer quartil

* $p < 0,05$

E. Qualitat

L'anàlisi de la qualitat (mesurada principalment a través de les cites) s'ha realitzat exclusivament en els 62 articles originals indexats al WOS-ISI (de 130).

El total de cites rebudes pels 62 articles originals a setembre de 2011 va ser de 1.667; només hi ha 2 articles (3%) que no han rebut cap citació, publicats els anys 2006 i 2007 en revistes espanyoles (Medicina Clínica i Actas Españolas de Psiquiatria, respectivament). La mitjana de cites per article va ser de 26,9 i la mediana de 18,5. Els 9 articles més citats (15% de la mostra) reben un total de 822 cites (quasi la meitat del total de cites). En la Taula 1.11 es presenta el nombre de cites per a cadascuna de les GPC. Un 66% dels articles varen obtenir 10 o més cites. No va haver-hi cap article amb autocitacions.

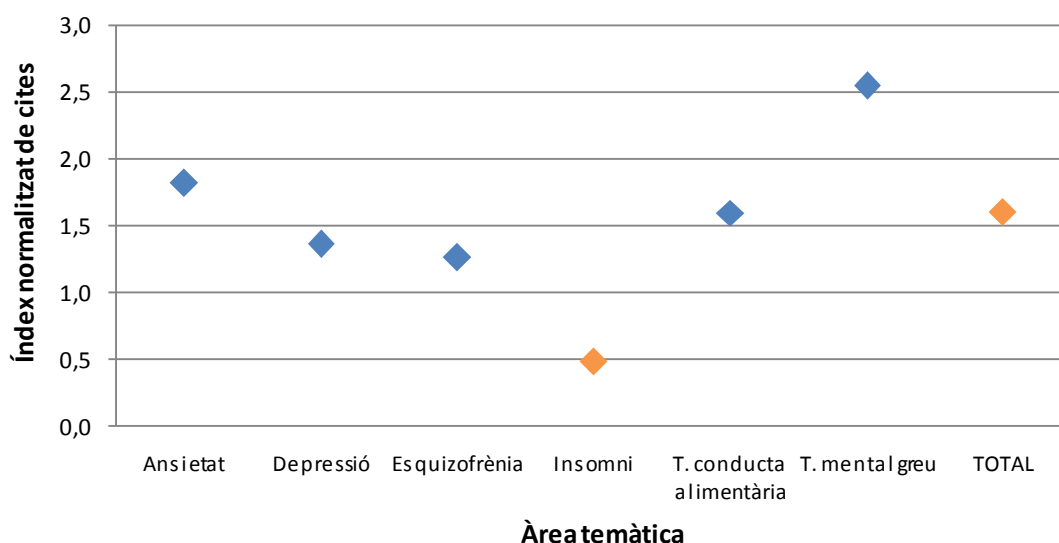
Taula 1.11. Nombre de cites a articles originals segons el cercador bibliogràfic WOS-ISI (n=62)

	Nre. d'articles originals indexats ISI-WOS	Nre. de cites a articles originals	Cites / article	Nre. d'articles sense cites
Ansietat	7	209	29,9	0
Autisme	0	0	0,0	0
Depressió adult	10	297	29,7	0
Depressió infància i adolescència	3	27	9,0	0
Esquizofrènia	3	60	20,0	0
Insomni	5	47	9,4	0
T. conducta alimentària	27	586	21,7	2
T. mental greu	7	441	63,0	0
TOTAL	62	1.667	26,9	2

T.: trastorn

El grup dels documents recollits per les GPC té 1,6 vegades més citacions que les esperades en la recerca en trastorns mentals, amb un rang entre 0,5 (per insomni) i 2,6 (pel trastorn mental greu), tal com es mostra en el Gràfic 1.9. No s'ha considerat la GPC sobre l'autisme ja que no disposa de cap article original indexat, a més s'ha trobat que la mitjana del nombre de cites per article en aquesta recerca és la que té un valor més baix (7,7 cites/article).

Gràfic 1.9. Impacte de citacions en comparació amb la recerca espanyola en trastorns mentals, per àrea temàtica (n=60)



T.: trastorn

La majoria dels articles de les GPC tenen majors impactes relatius que el valor esperat en la seva àrea temàtica. Destaquen les temàtiques sobre ansietat, trastorns de la conducta alimentària i trastorn mental greu, que tenen valors molt per sobre (per sobre d'1,5) dels valors esperats. L'excepció la trobem en la GPC de l'insomni que té un valor d'impacte molt per sota (per sota de 0,5) que el seu valor esperat.

Els estudis que tracten sobre el *tractament psicològic en escenaris clínics* (54,1) i els que miren els *factors biològics i endògens* (45,9) varen obtenir un nombre de cites per article elevat. D'altra banda, els estudis sobre els *factors relacionats amb el medi ambient* (7,0) i l'*organització i prestació de serveis* (8,0) varen obtenir mitjanes inferiors de cites. Aquests últims estan inclosos en les categories amb menys presència d'articles (Taula 1.12).

Taula 1.12 Nombre de cites en els articles originals segons l'activitat de recerca (n=60)

	Nre. d'articles	Sumatori de cites	Cites/article
1.4 Metodologies i mesures (qüestionaris)	15	304	20,3
2.1 Factors biològics i endògens	7	321	45,9
2.2 Factors relacionats amb el medi ambient	2	14	7,0
2.3 Factors psicològics i socials	6	69	11,5
2.4 Vigilància i distribució (prevalença, enquestes...)	17	422	24,8
4.4 Impacte del cribratge	1	28	28,0
6.1 Tractament farmacològic	2	53	26,5
6.6 Tractament psicològic i de comportament	8	433	54,1
8.1 Organització i prestació de serveis	2	16	8,0

Un 26% dels articles pertanyen a revistes del primer quartil, mentre que un 34% a revistes del segon quartil. La pertinença a revistes del tercer i quart quartil és inferior i és d'un 20%,

en cadascun dels casos. Les revistes que pertanyen al primer quartil varen obtenir una mitjana de citacions de 62,7 (6-241) i un total de 690 cites (un 41% del total de cites).

Les revistes on es publicaven els articles originals varen obtenir una mediana d'FI (en l'any de publicació) d'1,7 amb un mínim valor de 0,16 i un màxim de 29,22. Quant a la recerca en trastorns mentals, la mediana de l'FI de les revistes va ser d'1,9, en un rang que anava de 0,01 a 34,48. La GPC que va obtenir una mediana més alta en l'FI de les revistes va ser la del trastorn mental greu amb un FI de 3,99 (0,24-10,52) i la de menor, la GPC d'ansietat amb un FI d'1,33 (0,16-29,22).

Com era d'esperar, els tipus d'estudis amb dissenys més resistents a biaixos publiquen en revistes de major impacte (Taula 1.13); les diferències varen resultar estadísticament significatives ($p=0,004$). La mitjana de l'FI va ser notablement superior al conjunt d'articles en les metodologies més rigoroses com els estudis cas - control (6,91) i els assaigs clínics (3,94).

Taula 1.13. FI de les revistes segons el tipus d'estudi publicat (n=62)

Tipus d'estudi	Nre. d'articles originals			Mediana FI (rang)
	FI <1,000	FI = 1,000-1,999	FI ≥2,000	
Intervenció: Assaig clínic	1	2	6	4,0 (0,2-10,5)
Observacionals: Cas - control	0	3	6	3,4 (1,3-29,2)
Observacionals: Cohort	1	4	1	1,6 (1,0-4,5)
Descriptius: Transversal	11	14	8	1,3 (0,2-7,3)
Altres: Estudi de cas	1	2	0	1,7 (1,7-1,7)
TOTAL	14	25	21	

FI: factor impacte

F. Contribució relativa de les referències espanyoles al contingut de la GPC

Es van seleccionar els articles originals que havien tingut alguna citació en la base de dades del WOS-ISI (n=60). La mostra representa un 46% del total d'articles originals espanyols identificats en les GPC analitzades (n=130).

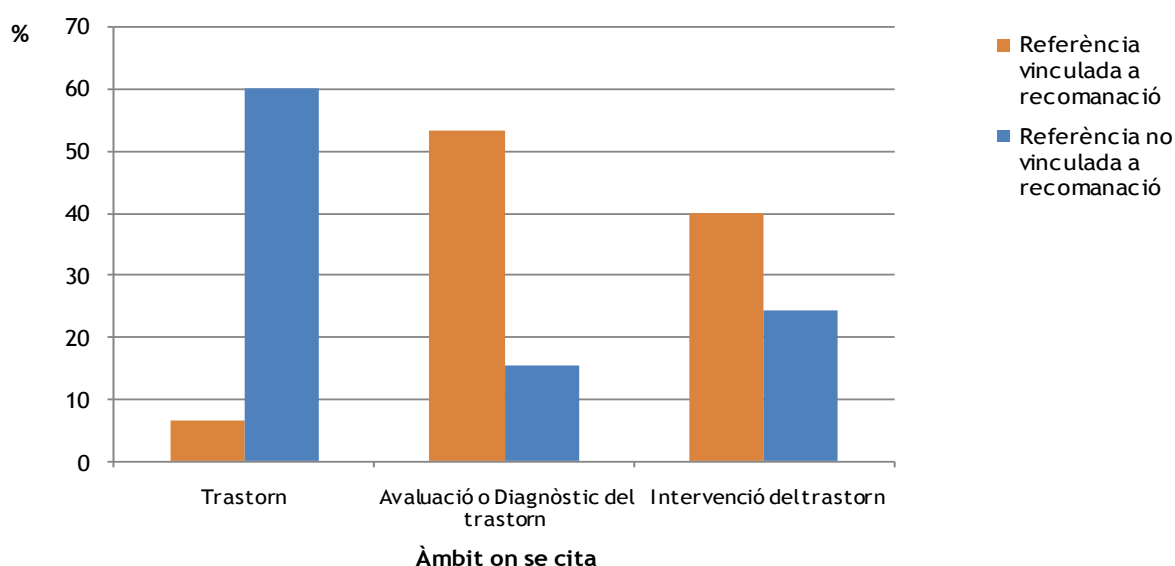
a) Localització de les referències i el tema que tracten

Amb relació a on es localitzen els articles originals dins de les GPC, s'observa que la majoria (75%) no estan vinculats a recomanacions, sinó que formen part del *Text explicatiu* o del *Resum de l'evidència científica*, és a dir, aquell apartat en què es fa esment de manera estructurada del nivell d'evidència científic del contingut. El 25% restant estan vinculats a *Recomanacions*, esmentant de manera explícita la referència o el seu contingut. Analitzant les diferents guies, cal destacar la GPC sobre trastorn de conducta alimentària, que ha estat la guia que més articles originals espanyols ha inclòs (n=27; 45%), i sobretot vinculats a recomanacions (n=10; 67% respecte al total de referències vinculades a recomanacions). La segueixen en menor grau les GPC sobre depressió (n=11; 18%) i la del trastorn d'ansietat en atenció primària (n=8; 13%).

També es va analitzar el tema que tractava el text on apareixien els articles originals. La majoria de referències que no estan vinculades a recomanacions recolzen explicacions generals sobre el trastorn (60%) i, en segon terme, sobre la intervenció del trastorn (24%). En canvi, les referències que sí estan vinculades a recomanacions tenen a veure més amb qüestions sobre avaluació o diagnòstic (53%) i intervenció (40%) (Gràfic 1.10).

Analitzant amb més detall, les referències que recolzen l'explicació del trastorn fan referència fonamentalment a l'etiopatogènia, factors de risc, incidència o prevalença, o l'ús dels fàrmacs en el nostre context. D'altra banda, les referències relacionades amb l'avaluació del trastorn tracten fonamentalment sobre instruments d'avaluació; mentre que les relacionades amb la intervenció van sobre l'ús d'intervencions psicològiques, farmacològiques o altres tipus de tractaments.

Gràfic 1.10. Tema que recolza la referència segons estan vinculades o no a la recomanació (n=60)

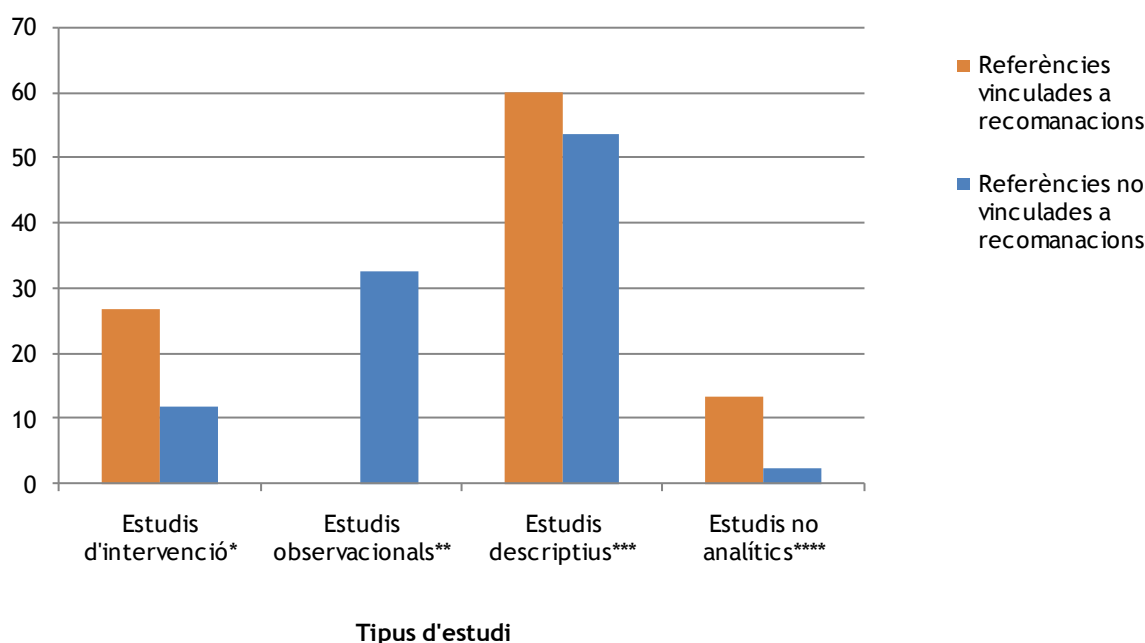


b) Índexs bibliomètrics i disseny dels estudis segons la seva ubicació

Analitzant el nombre de citacions i factor d'impacte de les referències segons la seva ubicació, s'observa que les referències no vinculades a recomanacions tenen la raó més alta quant a cites per article [30,0 versus 21,1] i mitjana de factor d'impacte [3,0 versus 1,8]. Probablement, estan intervenint en aquestes diferències cinc articles que es troben per damunt de les 75 citacions [rang:1-241,0]. Aquests cinc articles recolzen temes relacionats amb l'etiopatogènia del trastorn (recerca bàsica) [n=2], factors de risc [n=1] i eficàcia d'intervencions psicosocials [n=2]. Quant a la seva localització en el text, es troben en la part explicativa del text i en el resum de l'evidència científica.

En relació amb el disseny dels estudis segons la seva ubicació en el text, s'observa el predomini d'estudis descriptius (60%) en les referències vinculades a recomanacions i, en segon terme, els d'intervenció (27%). En canvi, en els estudis no vinculats a recomanacions es tracta sobretot d'estudis descriptius (53%) i observacionals (33%) (Gràfic 1.11).

Gràfic 1.11. Tipus d'estudi de les referències segons estan vinculades o no a la recomanació (n=58[#])



- # 2 valors perduts per no haver aconseguit l'article i classificar el tipus d'estudi
 * Estudis d'intervenció: assaigs clínics aleatoritzats i no aleatoritzats
 ** Estudis d'observació: cohorts i de casos i controls
 *** Estudis descriptius: transversals i un longitudinal
 **** Estudis no analítics: sèries de casos o estudis de casos

Discussió

Els resultats d'aquest treball il·lustren que les referències de les GPC són un bon representant de la recerca en trastorns mentals que més implicacions pot tenir per al maneig dels pacients. També mostra que les GPC seleccionades són suficients en nombre i varietat, per oferir un exemple del que podria ser l'impacte de la recerca en trastorns mentals a la pràctica clínica i l'origen o procedència d'aquesta recerca.

Per posar en context la recerca espanyola en trastorns mentals només hi ha un estudi recent que identificava, mitjançant l'anàlisi bibliomètrica del període 1996-2004³⁹, grups d'investigació espanyols en psiquiatria, psicologia clínica i drogodependències. Van resultar 120 grups, dels quals atenent al sector institucional, 87 eren universitaris i 30 sanitaris. Per grans àrees temàtiques, 44 pertanyien a la psiquiatria (10 grups sobre trastorns mentals i 21 sobre esquizofrènia i psicosi); 35 a psicofarmacologia; 15 grups a addiccions (10 grups sobre alcohol i 16 sobre opiàcis); i 30 grups a psicologia (16 dels quals investigaven emocions). Amb relació a les àrees temàtiques de la DSM-IV i els trastorns mentals de les GPC analitzades en aquest treball, s'identificaven en l'ansietat 3 grups que recercaven en el trastorn obsessivocompulsiu i 4 grups sobre trastorns de l'estat anímic; 9 grups investigaven en depressió i altres 6 en el trastorn bipolar; en esquizofrènia s'identificaven 16 grups; en trastorn de la conducta alimentària 4 grups; i en el trastorn mental greu, que se solapa amb alguns dels altres trastorns, s'identifiquen 8 grups que fan recerca en els trastorns psicòtics. L'estudi no identificava grups de recerca rellevant en autisme o insomni.

a) Les GPC citen preferentment treballs locals

Un primer tret que destaca en els resultats assolits és que el nombre de referències espanyoles identificades en les GPC en trastorns mentals, enteses com a referències amb almenys un autor afiliat a una institució espanyola, va ser del 19% del total de les referències i la resta no-espanyols. Per avaluar aquest percentatge, caldria comparadors apropiats, com podria ser, per exemple, el d'un país que no té la llengua anglesa com a vehicular. A més, d'aquestes referències el 6% corresponen a articles originals espanyols, mentre que el 45% són no-espanyols, amb un elevat predomini de referències produïdes en països de parla anglesa. Aquest fet queda reflectit amb les dades publicades per autors del Regne Unit, on van trobar que el percentatge tant d'articles autòctons, com d'articles de països com els Estats Units, referenciats en les seves GPC, era superior al d'altres països^{21,22}. Aquests estudis trobaven un elevat predomini de la seva recerca autòctona en comparar-la amb la recerca biomèdica mundial. Aquí hi ha no sols un factor de fortalesa de la recerca biomèdica d'un país, clarament superior al Regne Unit que ocupa un dels primers llocs del rànquing mundial, sinó també el paper de l'anglès, com a llengua franca de la ciència i que inevitablement comporta una menor visibilitat de les publicacions no angleses, però també barreres en la comunicació científica⁴⁰.

b) L'impacte de la recerca espanyola en les GPC contextualitza, principalment

Per entendre una mica els resultats cal aprofundir en el tipus de referències espanyoles identificades. De l'anàlisi s'observa que un 60% d'aquest grup de referències autòctones són publicacions científiques i, concretament, un 33% són articles originals. Cal destacar, també, que un 8% fan referència a altres GPC, consensos o protocols. D'altra banda, se sap que el tipus de recerca que tracten és fonamentalment sobre metodologies i mesures, bàsicament adaptacions transculturals a qüestionaris, i estudis de distribució, per exemple, de prevalença. Per a aquest tipus de recerca s'utilitzen fonamentalment dissenys transversals que són els identificats majoritàriament en la present anàlisi. Per tant, sembla que una gran part de les referències espanyoles identificades tenen a veure amb estudis que adapten l'evidència científica existent al context espanyol, aportant dades locals. Aquesta informació fa pensar en la possibilitat que s'hagi adoptat majoritàriament l'evidència científica existent internacionalment o la que aporten altres GPC, i s'hagin utilitzat referències autòctones predominantment per contextualitzar l'evidència científica. Tanmateix, es desconeix el nombre d'estudis d'intervenció espanyols existents que no han estat recollits en les GPC. Una dada que sí es coneix i que pot aportar més informació en aquesta qüestió és el baix nombre de referències espanyoles recollides (n=6) en les GPC estrangeres identificades en trastorns mentals,⁴¹⁻⁴⁸ dada que sembla contribuir a la idea que l'impacte de la recerca espanyola en les GPC és força limitada, centrada principalment a contextualitzar. Aquesta observació necessitaria verificació en futurs estudis.

c) Les GPC inclouen principalment recerca clínica

Destaca el fet que la majoria dels articles siguin de recerca clínica (menys d'un 6% podrien considerar-se de recerca bàsica i incloses dintre de la categoria de factors biològics i endògens). En dos estudis anteriors que també han analitzat l'evidència científica d'una selecció de GPC sobre malalties cardiovasculars també conclouien sobre el baix nombre d'estudis de recerca bàsica utilitzats en les GPC. En l'estudi de Lewison et al²², la mitjana

del nivell de recerca estava pròxima a la categoria de recerca clínica pura; i en el de Grant et al²¹, la recerca bàsica només era un 0,2% del total de referències. Aquestes dades són les esperables ja que és la recerca clínica i en serveis sanitaris la més propera a la pràctica clínica en el procés de la recerca a la seva implementació. Les GPC no deixen de ser un element intermediari en la transferència tipus T2 que s'enriqueix especialment de la recerca clínica.

d) Es necessita un llarg lapse de temps en la recerca translacional

Queda palès el llarg lapse de temps que necessita la recerca per arribar a la pràctica clínica i que, segons els nostres resultats, arriba de mitjana a ser de 10,5 anys, entre l'inici de la recerca i la publicació de la GPC. Aquest període d'incubació ha resultat semblant en un estudi sobre l'impacte de la recerca a través de les GPC sobre trastorns mentals al Regne Unit²¹, on s'arribava a un lapse de 12 anys. Tot i la diferència de 2 anys, no podem obviar que es tracta de temps suficientment llargs que es refereixen al procés de conversió d'intervencions prometedores des de la recerca clínica a la pràctica mèdica, coneguda com T2⁴⁹. Aquests valors s'haurien de tenir en compte a l'hora de decidir el moment òptim per poder avaluar plenament l'impacte de la recerca portada a terme i deixar oberta la pregunta sobre si existeix alguna possibilitat d'agilitzar aquest temps²¹. Aquest fet ve dificultat, a més a més, pel fet que el marc temporal de publicació dels articles originals en les GPC aquí treballades és ampli i va des de l'any, fins als 9,5 anys. A més, s'ha de tenir en compte que s'ha ignorat el temps entre la publicació de la GPC i la implementació real a la pràctica clínica, cosa que podria implicar una subestimació, així com el fet que no es considera el temps entre la translació de la GPC a la clínica i l'obtenció, com s'esperaria, d'uns millors resultats en termes de salut, que també pot prendre el seu temps. D'altra banda, la recerca pot haver estat aplicada, especialment si els resultats són importants, abans de la publicació de la GPC i, per tant, suggereix una sobreestimació dels retards de temps⁵⁰. La recerca pot tenir altres mecanismes per arribar a la pràctica clínica, que no sigui sols a través de les GPC, amb efectes sobre la salut ben marcats i que poden tenir una ràpida difusió a la pràctica clínica.

Quant al finançament dels articles originals, cal destacar que la majoria han estat finançats per organismes públics (76%), tant d'àmbit local com europeu. Aquest fet contrasta amb les dades d'altres països on el sector privat, tant de la indústria com d'organismes sense ànim de lucre, contribueixen en un percentatge més alt a la recerca que les pròpies entitats governamentals²². Tanmateix, crida l'atenció que el 40% del finançament dels assaigs clínics correspon a organismes sense ànim de lucre i el 39% a la indústria. D'altra banda, moltes de les referències estan publicades en revistes especialitzades. La raó podria ser que els investigadors prefereixen revistes d'alt impacte i, d'aquesta manera, poden ser part de la base de l'evidència que recullen les GPC²². En contraposició a això, hi ha un predomini de l'idioma castellà en el conjunt dels articles espanyols, segurament per l'elevat nombre d'estudis descriptius, els quals tenen, en principi, una rellevància més local i, per tant, no necessiten un abast gaire elevat. Una altra raó per escollir referències espanyoles podria ser una major proximitat de la recerca local. De totes maneres, no podem obviar que l'idioma anglès predomina en quasi la meitat dels articles originals i amb 3 vegades més probabilitat de ser citats 10 o més vegades, però no quan la variable idioma s'ajusta per nombre d'autors, FI i any de publicació. Aleshores, sols l'FI de la revista resulta de forma

estadísticament significatiu a un nombre de cites >10. Aquest fet demostra, una vegada més, el predomini de l'anglès com a llengua transmissora de la ciència i està en línia amb l'opinió generalitzada que els articles de recerca han de ser publicats en anglès per fer-los accessibles a la comunitat científica internacional⁵¹ i que això els propis investigadors ho copen quan s'està portant a terme l'estudi (hipòtesis, disseny, resultats, implicacions).

e) La recerca esmentada en les GPC té un major nombre de citacions que les esperades

S'ha comprovat que els dissenys d'estudis de major qualitat estan relacionats amb el fet de publicar en revistes de major qualitat, tant pel fet de publicar en revistes indexades, com pel fet de publicar en revistes internacionals i de major impacte. Aquest fet aniria d'acord amb la jerarquia i el paper de la medicina basada en l'evidència, així com els resultats trobats en altres articles en relació al nombre de cites dels articles segons diferents tipus de dissenys dels estudis⁵². S'ha de tenir en compte, però, que aquest punt, les citacions o l'FI de la revista, no detalla sobre la qualitat pròpia de la recerca i els seus biaixos.

Un altre aspecte que indica l'elevada qualitat dels articles inclosos en les referències és el fet que s'ha vist que el conjunt de les referències de les GPC tenen 1,6 vegades més cites que les que s'esperaria de la recerca biomèdica espanyola en aquest tema i en el mateix període. Això corrobora el que s'ha dit que les referències triarien "els millors" dintre de les seves temàtiques. Aquest fet també vindria constatat pel fet que una quarta part dels articles originals estiguin publicats en revistes del primer quartil i que un 60% de les referències siguin articles que han estat publicats en revistes del primer i del segon quartil. Sembla ben palès, doncs, tot i que podria semblar una obvietat, que per tal que l'evidència científica sigui reconeguda en documents com les GPC l'article, pel seu contingut, ha de ser repetidament citat per altres autors, i, sens dubte, la visibilitat dins la comunitat científica és major quan l'article surt en revistes amb alt FI.

f) La contribució relativa de la recerca espanyola en les guies: la funció de contextualitzar l'evidència científica

Amb l'enfocament de la posició relativa de les referències dins les GPC, s'ha volgut ampliar l'anàlisi més enllà de la bibliometria tradicional. Aquesta anàlisi, que es desconeix s'hagi aplicat amb anterioritat, aprofundeix en la contribució de les referències en l'aplicació del coneixement i aporta informació sobre la importància relativa dins de les GPC d'un subgrup de referències. En el subgrup analitzat destaca el baix nombre de referències vinculades a recomanacions (15/60), és a dir, que en la recomanació es fes esment explícitament a la referència o al seu contingut. Aquestes feien referència fonamentalment a qüestions sobre el diagnòstic (instruments d'avaluació) i la intervenció (ús d'intervencions psicològiques o farmacològiques), mentre que no incideixen tant en l'explicació del trastorn. A més, s'observa que la majoria d'aquestes referències són estudis transversals (9/15). De fet, un gran nombre de referències vinculades a recomanacions es concentren en la guia sobre la conducta alimentària, on predominen estudis transversals d'adaptació d'instruments d'avaluació. Constatem novament, també en les recomanacions, aquesta funció prevalent de les referències espanyoles de contextualitzar l'evidència científica. Cal tenir en compte en aquesta anàlisi el pes que tenen les recomanacions en les GPC com a eina de suport per als professionals i pacients en la presa de decisions, i com el grup elaborador de la guia

formula les recomanacions en funció d'un conjunt de factors, entre ells, el de la qualitat de l'evidència científica, que cal consensuar.

g) Limitacions de l'estudi

Algunes de les limitacions d'aquest estudi serien que l'ús de la base de dades WOS-ISI com a eina de cerca té l'avantatge que ha permès una anàlisi prou àmplia de les cites i del factor d'impacte de les revistes; però té l'inconvenient que una gran part de les revistes espanyoles no estan incloses en aquesta base de dades, la qual cosa explica la diferència entre els 130 articles originals trobats en les referències i els 62 trobats al WOS-ISI, tot i que aquestes submostres només s'han utilitzat per a l'anàlisi de la qualitat de les referències. Tot i això, hi ha hagut en els últims anys un gran augment del nombre de revistes espanyoles que s'han indexat a aquesta base de dades, com per exemple, revistes generals com *Gaceta Sanitaria*, indexada des de fa 6 anys o revistes especialitzades com *Anales de Psicología*, que s'ha indexat fa 2 anys. La producció d'articles i documents en psiquiatria i psicologia a Espanya és molt prolífica. Excloent altres àmbits de ciències socials (educació, antropologia, economia, treball social), i revistes clarament forànies (països iberoamericans), es poden comptar 218 revistes en aquest camp de coneixement, tot i que amb una difusió, periodicitat i rellevància molt desigual. Per exemple, ho demostra el fet que sols 14 revistes, no necessàriament entre les anteriors, estan presents en la National Library of Medicine (PubMed-MEDLINE) i sols 15 estan incorporades al WOS-ISI en les categories de revistes científiques i de ciències socials. Dit d'altra manera, malgrat que es puguin publicar molts articles i existeixen moltes revistes de psiquiatria i psicologia en l'Estat espanyol, la producció científica veritablement rellevant i amb projecció internacional és molt poca i limitada.

Una altra limitació de l'anàlisi bibliomètrica és que en relació amb el nombre de citacions aquest no s'ha controlat en un període de temps, atesa la distribució de l'edat de les publicacions. No obstant això, hem utilitzat el mateix marc de temps per al grup "control", és a dir, les publicacions espanyoles de salut mental per tal d'evitar biaixos.

Un altre aspecte a considerar és que no s'ha pogut realitzar una comparació amb la recerca biomèdica mundial. De totes maneres, s'ha intentat normalitzar alguns dels indicadors amb la recerca biomèdica espanyola i, d'aquesta manera, tenir una avaluació i comparació en determinats nivells de l'impacte. D'altra banda, no s'ha tingut en compte l'ordre dels autors espanyols en el moment d'incloure la publicació i, per tant, en aquest sentit, se'ls treu importància en els estudis amb col·laboracions internacionals. Tot i això, hem de tenir en compte que ens referim a un percentatge limitat de publicacions, que són aquells articles originals amb col·laboracions internacionals.

Un altre punt rellevant seria el fet que desconeixem quants dels articles publicats que són potencialment rellevants per als temes coberts per les GPC no han estat citats en aquestes. Altrament dit, quina exhaustivitat en la cerca de la literatura científica ha tingut la GPC. En principi, una GPC ben desenvolupada implica revisions sistemàtiques dels diferents apartats que abordarà²⁵. Tampoc es coneix si les diferents GPC aquí tractades han estat implementades i es tenen en compte i, per tant, si la recerca ha arribat a la pràctica clínica a través d'aquest mitjà de translació. Tot i això, no es pot obviar que el fet que un document o

resultat d'una recerca estigui referenciat en una GPC, vol dir que aquesta ja té un impacte en la presa de decisions, independentment del fet si aquesta ha estat implementada o no. Per aquest motiu, l'ús de les GPC pot ser un bon indicador intermedi de la translació del procés de recerca a la pràctica clínica. Aquest fet, però, no és una limitació específica d'aquest treball, sinó que il·lustraria una limitació de l'ús de GPC com a indicador de la transferència d'una troballa científica al món de la pràctica clínica. A la vegada, però, s'ha de reconèixer la dificultat en l'obtenció de l'impacte final sobre la salut (supervivència o qualitat de vida) dels individus i la població; no sols pel fet d'haver-hi un període més llarg d'incubació, sinó també pel problema d'atribució causal, i que en la mesura que el temps s'allarga, l'impacte es debilita.

Per últim, cal destacar que la metodologia emprada es considera, entre les metodologies *top-down*, la més propera a copsar la presa de decisions. Mètodes alternatius d'avaluació de la presa de decisions ha de partir d'una aproximació de baix a dalt, com s'ha fet en anteriors estudis del Projecte ISOR.

CAPÍTOL 2. ANÀLISI D'UN GRUP DE PUBLICACIONS D'ALT IMPACTE

Metodologia

Aquest capítol proposa una anàlisi textual més en profunditat sobre quina pot haver estat l'aportació en termes de coneixement dels articles més destacats des del punt de vista bibliomètric.

Per tal de seleccionar aquells articles que havien assolit major excel·lència bibliomètrica, es van fer tres rànquings de les publicacions segons criteris de cites científiques (nombre de cites en la base de dades WOS-ISI des de la seva publicació fins a setembre de 2011), factor d'impacte de la revista l'any de la publicació i abast de les cites (nombre de cites utilitzant el *Google Scholar* des de la seva publicació fins a setembre de 2011, un cercador alternatiu d'abast més ampli que el purament científic).

A continuació es varen comparar els *top-ten* (els 10 millors) dels tres rànquings. Atès que en el límit del nombre de citacions hi havia més d'un article amb el mateix nombre de cites, es va haver de fer una submostra de 12 publicacions, en lloc de 10. El resultat va ser la selecció d'aquelles publicacions que com a mínim estaven incloses en dos dels tres rànquings, que finalment va ser de 10 publicacions, 4 de les quals estaven incloses en les 3 seleccions (Taula 2.1).

Taula 2.1. Classificació i selecció de les publicacions

Criteri 1. Nombre de cites al WOS		Criteri 2. FI		Criteri 3. Nombre de cites al Google Scholar		Publicacions seleccionades	
Publicació	Nre. cites WOS	Publicació	FI	Publicació	Nre. cites Google scholar	Publicació	Nre. de vegades classificades
A	241	B	29,219	A	386	A	3
B	123	A	10,519	B	142	B	3
C	112	M	9,335	D	132	C	3
D	82	C	7,801	C	118	D	3
E	78	N	7,249	L	113	E	2
F	56	O	5,022	S	97	G	2
G	45	D	4,978	G	97	H	2
H	45	J	4,463	E	88	J	2
I	40	P	4,04	T	75	K	2
J	38	Q	4,013	H	68	L	2
K	38	K	3,987	U	67		
L	38	R	3,959	V	66		

Una vegada seleccionades les publicacions, dos dels autors del present document varen llegir en profunditat els articles i varen recollir alguns dels indicadors tractats al capítol anterior. En concret, es va buscar una visió qualitativa de quin ha estat el perfil metodològic i temàtic dels estudis en funció de la seva temàtica, disseny d'estudi, centres investigadors, rellevància científica i pràctica i la posició que tenien dins de les GPC.

Resultats

Els deu estudis que foren seleccionats segons els criteris es presenten en la Taula 2.2. A efectes de claredat, aquests s'han identificat de l'A a la L.

Taula 2.2. Descripció dels 10 articles "top-ten"

ID	Referència	Tipus d'estudi	Citació en WOS-ISI	FI	Citació en Google Scholar
A	Colom F, et al. A randomized trial on the efficacy of group psychoeducation in the prophylaxis of recurrences in bipolar patients whose disease is in remission. Arch Gen Psychiatry. 2003;60(4):402-7.	Assaig clínic	241	10,52	386
B	Gratacòs M, et al. A Polymorphic Genomic Duplication on Human Chromosome 15 Is a Susceptibility Factor for Panic and Phobic Disorders. Cell. 2001; Vol. 106: 367-379	Cas - control	123	29,22	142
C	Ribasés M, et al. Association of BDNF with anorexia, bulimia and age of onset of weight loss in six European populations. Hum Mol Genet. 2004;13(12):1205-12.	Cas - control	112	7,80	118
D	Colom F, et al. Psychoeducation efficacy in bipolar disorders: beyond compliance enhancement. J Clin Psychiatry. 2003;64(9):1101-5.	Assaig clínic	82	4,98	132
E	Bernal M, et al. Risk factors for suicidality in Europe: results from the ESEMED study. J Affect Disord 2007;101(1-3):27-34.	Transversal	78	3,14	88
G	Gutiérrez F, et al. Psychometric properties of the Temperament and Character Inventory (TCI) questionnaire in a Spanish psychiatric population. Acta Psychiatr Scand. 2001;103:143-7	Transversal	45	2,11	68
H	Pérez-Gaspar M, et al. Prevalencia de trastornos de la conducta alimentaria en las adolescentes navarras. Med Clin (Barc). 2000;114(13):481-6.	Transversal	45	0,75	97
J	Cervilla JA, et al. The 5-HTTLPR s/s genotype at the serotonin transporter gene (SLC6A4) increases the risk for depression in a large cohort of primary care attendees: the PREDICT-gene study. Am J Med Genet B Neuropsychiatr Genet 2006;141(8):912-7.	Cohort	38	4,46	41
K	Reinares M, et al. Impact of a psychoeducational family intervention on caregivers of stabilized bipolar patients. Psychother Psychosom. 2004;73(5):312-9.	Assaig clínic	38	3,99	45
L	Morandé G, et al. Prevalence of eating disorders in a Spanish school-age population. J Adolesc Health. 1999;24(3):212-9.	Transversal	38	1,25	113

Som conscients que aquest mètode de selecció és obert a un biaix favorable als grups de recerca potents, per als quals la capacitat de citacions posteriors a la realització del projecte pot estar influïda per factors relacionats amb la seva major producció; tanmateix, hem procurat apropar-nos en l'anàlisi de cada projecte a aquest possible biaix amb consideracions individualitzades.

El contingut dels deu articles de major excel·lència bibliomètrica, mesurada segons el nombre de vegades que han estat citats per altres autors, es pot resumir de la manera següent:

Els articles A, D i K corresponen a tres assaigs clínics, simple cegament (els psiquiatres que atendien els pacients desconeixien el tipus d'intervenció, havent estat els malalts instruïts a no comunicar als seus metges si rebien la intervenció), realitzats pel mateix grup investigador. Dos d'ells (estudis A i D) avaluen l'educació psicològica de grup en el trastorn

bipolar. El tercer (estudi K) també avalua una intervenció educativa psicològica en la càrrega de familiars de pacients amb trastorn bipolar. En els estudis A i D, els autors declaren que són els primers en avaluar en un assaig clínic aquest tipus de tractament en aquest trastorn. Van incloure 120 malalts en un assaig i 50 en l'altre, aquest últim limitat als malalts que havien demostrat prèviament ser bons complidors de les recomanacions de tractament farmacològic (mitjançant enquestes específiques a pacients i familiars i determinacions sanguínies). En tots dos, els malalts van ser assignats a l'atzar al tractament farmacològic habitual amb sessions de grup no estructurades (grup control) o a rebre sessions de grup educatives específiques afegides al tractament farmacològic (grup d'intervenció). En tots dos assajos s'analitzaren els resultats en acabar la fase de tractament (20 o 21 setmanes) i al cap de dos anys. En cadascun d'ells la intervenció va demostrar efecte per reduir de manera important el nombre de malalts que recidivaren (reducció absoluta de 22% i 40% en la primera fase; 25% i 32% en la segona, respectivament) i el nombre de noves hospitalitzacions, així com el temps fins a noves recidives.

De fet, encara que són dos articles diferents i els assaigs es defineixen com a diferents, són contemporanis, estant signats pel mateix grup investigador, els pacients participants procedeixen de la mateixa cohort (un programa hospitalari de seguiment del trastorn bipolar) i tenen un disseny semblant. La diferència radica en els criteris d'inclusió, que en l'assaig més ampli (estudi A) corresponen a pacients amb trastorn bipolar en remissió i sense comorbiditat psiquiàtrica, mentre que l'assaig descrit en l'article D escull, dintre d'aquests, només els pacients amb elevat grau de compliment terapèutic en els 6 mesos previs. Es pot entendre que els pacients de l'assaig reduït eren inclosos també al primer i seria fins i tot plausible interpretar que aquell correspon a un subgrup predefinit (però aparentment aleatoritzat de manera independent) dintre de la mateixa població. El fet que en un dels assaigs (estudi A) no s'especifiqui els anys de reclutament i seguiment, no permet anar més enllà, tot i que els articles van ser enviats i publicats en mesos molt propers.

En el tercer dels assaigs clínics del mateix grup investigador (estudi K), 45 malalts estables amb trastorn bipolar estabilitzats (eutímics) foren distribuïts a l'atzar (aleatorització 2:1) en un grup intervenció (sessions psicoeducatives) i un grup sense intervenció. Familiars cuidadors de 30 malalts del grup experimental reberen 12 sessions educatives setmanals de grup sobre coneixement del trastorn bipolar i habilitats d'afrontament i els dels 15 malalts restants es consideraren grup control. Els resultats es mesuraren amb escales específiques. Al final del període d'intervenció, els familiars cuidadors que hi havien estat sotmesos mostraren un major coneixement del trastorn bipolar, un menor nivell de càrrega subjectiva (distrès experimentat pels familiars en relació amb la conducta del malalt i un menor grau de responsabilitat atribuïda al malalt en el trastorn de la vida del cuidador), tant en comparació amb el grup control com amb el nivell previ a la intervenció. No hi varen haver diferències en la càrrega objectiva (grau de disrupció en la vida del cuidador) ni en les subescales de cohesió familiar (cohesió, expressivitat i conflicte) que s'expliquen per la situació estable dels malalts. Sorgeix, també, el dubte si aquest darrer estudi comentat no ha estat realitzat concomitantment amb els anteriors.

Els articles B, C i J tenen en comú que descriuen estudis on s'analitza l'associació entre determinants genètics i diferents trastorns psiquiàtrics, concretament trastorns fòbics i de pànic (estudi B), trastorns de la conducta alimentària (estudi C) i el risc de depressió (estudi

J). En dos d'ells (estudis B i C) participa el mateix grup investigador del nostre país, tot i que un d'ells (estudi C) és una col·laboració internacional. Els estudis es van dur a terme utilitzant dissenys de tipus casos i controls i de cohorts.

L'article B descriu un estudi on es va avaluar la base molecular de l'aparició familiar i concomitant de trastorns fòbics i de pànic i de laxitud lligamentosa. Foren estudiades set famílies amb aquest trastorn, amb 178 malalts, i una mostra independent de pacients amb trastorn de pànic no familiar (70 malalts), i els resultats es compararen amb 189 controls. S'identificà, mitjançant citogenètica i FISH (sondes d'ADN marcat amb fluorescència) una duplicació intersticial del cromosoma humà 15q24-26 (DUP 25) que es trobà significativament associada tant als casos familiars de fòbia, pànic i laxitud lligamentosa com als casos no familiars de trastorn de pànic. Els autors proposen que la DUP 25 és probablement un important factor genètic de susceptibilitat familiar als trastorns de pànic i fòbics amb laxitud lligamentosa i amb trastorn del pànic no familiar. Els autors suggereixen un mecanisme no mendelià d'herència i amb diferent penetrància.

L'estudi descrit a l'article C es basa, també, en un disseny de casos i controls, que investiga l'associació de dues variants del gen BDNF (factor neurotròfic derivat del cervell) i un polimorfisme de nucleòtid únic amb els trastorns de la conducta alimentària (anorèxia i bulímia nervioses i subtipus) en mostres de 1.142 pacients recollides en cinc països europeus i 510 individus control procedents dels mateixos centres. Es seleccionaren aquests elements d'estudi perquè havien estat identificats, en estudis previs dels mateixos autors, com associats a l'anorèxia nerviosa i a la massa corporal reduïda de malalts espanyols. Hi ha literatura prèvia que identifica que el factor BDNF pot estar directament relacionat amb la patogènia dels trastorns de la conducta alimentària en regular la ingesta i el pes corporal, fet que va motivar la recerca del paper del gen anomenat BDNF, codificador de l'esmentat factor neurotròfic.

Els resultats de l'estudi mostraren, en el conjunt de la mostra i amb els ajustaments necessaris en realitzar múltiples comparacions, una forta associació de dues variants (Met66 i -270C BDNF) del gen BDNF amb tots els subtipus clínics de trastorns de la conducta alimentària. Els autors consideren que els seus resultats representen la primera troballa de variants de l'esmentat gen que predisposen als trastorns de la conducta alimentària i a l'edat d'inici de la pèrdua de pes. L'estudi, doncs, dóna suport a la hipòtesi que el factor neurotròfic derivat del cervell (BDNF) juga un paper en la patogènia de l'anorèxia i de la bulímia nervioses tot i detectar-se heterogeneïtat al·lèlica en les diferents poblacions i subtipus de trastorn. Igualment, el treball mostra la importància d'utilitzar grans mostres en estudis d'associació per tal de detectar un efecte genètic en un fenotip complex.

Per la seva banda, l'article J estudia un aspecte de les bases genètiques del risc de depressió. Els investigadors dugueren a terme un estudi d'associació genètica en usuaris consecutius de nou centres d'atenció primària en els quals es prengueren mostres biològiques (sang i saliva) per a estudi genètic i als quals s'administraren un qüestionari específic (CIDI) validat per a la detecció de depressió i un qüestionari per a l'avaluació d'ansietat. Es registraren, a més, variables considerades indicatives de risc de depressió. En totes les mostres biològiques és genotípic el polimorfisme 5-HTTLPR en el gen transportador de la serotonina (SLC6A4). En 737 participants que consentiren per a l'estudi

genètic (80% dels 922 participants, sent aquests darrers els participants que quedaven en sol·licitar-se les mostres sanguínies i salivals després d'un 25% de pèrdues) es descobrí, mitjançant anàlisi univariada i multivariada, una associació entre el genotip i l'existència d'episodis de depressió (OR 1,50); i aquesta associació era més forta (OR 1,79) en el cas d'episodis de depressió greu.

En la literatura prèvia s'ha descrit una possible associació entre aquest polimorfisme i la depressió, però els autors de l'estudi consideren que les dades són conflictives i aquesta fou la raó de dur a terme aquesta investigació. Aquest treball (estudi PREDICT-Gene) està inclòs en el projecte europeu PREDICT, òbviament dels mateixos autors, dedicat a l'estudi de la depressió en l'atenció primària i en el qual, amb posterioritat, s'inclougué l'estudi genètic referit en aquest treball. L'estudi PREDICT, que incloïa múltiples factors no genètics de risc, buscava predir el risc de depressió en un període de 6-12 mesos.

L'article E es refereix, també, a un estudi d'àmbit europeu però de diferent caràcter. Forma part de l'*European Study on the Epidemiology of Mental Disorders* (ESEMED), un estudi transversal de gran volum (21.425 persones, però en l'estudi sols es presenten dades de 8.796 individus) en una mostra aleatòria representativa en sis països europeus, en el qual es dugueren a terme entrevistes assistides per ordinador (*Computer-assisted personal interview*, CAPI) en el propi domicili dels entrevistats. L'objectiu del treball referit en l'article va ser analitzar la prevalença i els fenòmens associats de les idees suïcides i els intents de suïcidi en la població general europea. En l'ESEMED s'emprà el qüestionari CIDI (*Composite International Diagnostic Interview*), també utilitzat en l'estudi PREDICT comentat al paràgraf anterior, com a instrument de detecció de trastorns mentals associats. Es trobà una prevalença de 7,8% d'idees de suïcidi i un 1,3% d'intents, amb les taxes més baixes corresponents a Espanya i Itàlia entre els països analitzats. El factor determinant més important de la ideació o de la conducta suïcida fou el patir un trastorn mental (especialment depressió major, trastorn de pànic o alcoholisme), amb un quocient de risc gairebé de 3. També era major el risc en dones que en homes i en persones amb baixa laboral permanent per malaltia que en persones ocupades.

L'article G descriu un estudi transversal on es valoraren les propietats psicomètriques de la versió espanyola del qüestionari *Temperament and Character Inventory* (TCI), un instrument autoadministrat que valora set dimensions bàsiques de la personalitat segons una teoria biosocial, i que fou administrat a una població de 416 malalts psiquiàtrics consecutius. Els malalts eren tant hospitalitzats com ambulatoris i tenien diagnòstics variats (trastorns afectius i d'ansietat, depressió, drogodependència). Els autors analitzaren la consistència interna, l'estructura factorial i la validesa concurrent de l'instrument, i conclogueren que aquestes propietats psicomètriques eren adequades per a la mostra estudiada, tot i plantejar la revisió d'alguna de les seves dimensions.

Els articles H i L tenen diverses característiques en comú: tots dos són estudis de prevalença de trastorns de la conducta alimentària, i fets en dues comunitats espanyoles: Navarra (estudi H) i Madrid (estudi L). Difereixen també en alguns aspectes: en l'article H la selecció de la població d'estudi (3.842 noies) es feu per un mètode aleatori trietàpic a partir dels municipis de la comunitat autònoma, mentre que en l'article L se seleccionaren a l'atzar 4 escoles (de les 17 existents) del poble de Móstoles (Madrid) i s'estudiaren 1.314 voluntaris

d'ambdós sexes. En el primer, l'edat de les participants anava de 12 a 21 anys, mentre que en el segon tots els participants tenien entorn de 15 anys. Els períodes d'estudi foren el 1997 (estudi H) i 1993-4 (estudi L), respectivament. La metodologia d'estudi era similar: en l'article H els hàbits alimentaris foren estudiats amb l'instrument Eating Attitude Test per a la selecció inicial i el diagnòstic es confirmà amb una entrevista psiquiàtrica; en l'article L la mètrica fou equivalent però s'utilitzà en la primera fase l'instrument Eating Disorder Inventory a més de l'Eating Attitude Test. Els resultats obtinguts foren similars en tots dos estudis, encara que lleugerament discrepants, potser en relació amb les diferències metodològiques esmentades i els diferents àmbits geogràfics: la prevalença de bulímia nerviosa va ser de 0,8% i de 1,24% (noies) en els estudis H i L, respectivament, mentre que els diagnòstics d'anorèxia nerviosa es feren en el 0,3% i 0,69%. Els valors del primer dels estudis no estan inclosos, per poc, en els intervals de confiança del segon. Pot afegir-se que un d'aquests estudis (estudi L) constata, en un interval de 10 anys, un augment en la prevalença dels trastorns alimentaris en les noies (el conjunt de trastorns alimentaris passa d'1,55% a 4,69%) comparativament amb un estudi previ dels mateixos autors de similar metodologia.

Discussió

Temàtica. Tal com s'ha pogut apreciar en la descripció dels articles, aquests treballs inclogueren pacients amb un ampli ventall de trastorns mentals: trastorns alimentaris, trastorns fòbics, d'ansietat i de pànic, alcoholisme, drogodependència, trastorn bipolar i diferents graus de depressió. Destaca l'absència de l'esquizofrènia, però sens dubte representen els trastorns mentals més prevalents. Considerats des del punt de vista del tipus d'estudi més que dels diagnòstics de la població estudiada, es pot considerar que tres són de recerca bàsica, un és un estudi de validació d'un instrument diagnòstic, tres són estudis de prevalença, i tres són estudis experimentals d'eficàcia (assaigs clínics), precisament en un tipus d'intervenció (psicoeducativa). Cal remarcar que els tres treballs de recerca bàsica corresponen a estudis d'associació genètica amb la finalitat d'investigar la base molecular de les malalties, alguns d'ells rebutjats (estudi B) o debatuts (estudi J) subsegüentment i de forma persistent. Aquesta distribució de tipus d'estudi confereix un perfil característic (especialment per la presència d'estudis de recerca bàsica sobre patogènia) a aquest grup d'excel·lència bibliomètrica.

Disseny. Ha quedat també palès que, dels deu articles analitzats, tres corresponen a estudis amb disseny experimental o d'intervenció (tres assaigs clínics) i altres tres a un disseny observacional (dos estudis de casos i controls i un estudi de cohorts). Només quatre treballs són de tipus descriptiu, encara que un d'ells amb un disseny especialment ambiciós englobant sis països europeus. Encara que no escaigui una comparació estadística formal, aquest predomini de dissenys d'intervenció i observacionals sobre els descriptius possiblement no és per atzar i té relació amb el fet que aquests siguin treballs que han assolit un nombre elevat de cites en la literatura. En el cas de les intervencions psicoeducatives en malalts amb depressió, tot i que estabilitzats, com en el cas d'altres formes de psicoteràpia, el disseny d'assaig clínic, controlat i aleatori és altament complex. Tot i els esforços en el cegament simple, no es pot mai excloure algun grau de contaminació (el psiquiatre del pacient intueix que aquest està més instruït sobre el seu trastorn), i no és

avaluat a posteriori aquest factor. Com a contrast amb aquest subgrup d'excel·lència, en el conjunt global de la mostra predominen els dissenys descriptius.

Centres investigadors. Tots els treballs menys dos (dos dels quatre estudis transversals descriptius) són multicèntrics i tres amb col·laboració internacional. Remarcablement, tots tres corresponen a estudis multinacionals europeus i en dos d'ells la població d'estudi, no tan sols els investigadors, ha estat seleccionada en diferents països europeus. Igual que el que fa referència a la temàtica (recerca bàsica) i tipus de disseny, les característiques de múltiples centres participants i base internacional de l'estudi contribueixen a caracteritzar un grup d'estudis que ha assolit un important impacte bibliomètric. Un fet que cal destacar és que els tres assaigs clínics que figuren en aquest grup d'excel·lència procedeixen d'un mateix equip investigador, i que pertanyen a un mateix gran hospital universitari, i són de temàtica estretament emparentada entre ells i avaluen intervencions complexes difícils de ser subjectes a un disseny experimental, la qual cosa els fa altament meritoris.

Rellevància científica i pràctica. En cadascun dels deu treballs els autors remarquen els fets que poden justificar la seva rellevància científica i la possible aplicació a la pràctica, fets que poden explicar, en part, el nombre elevat de cites que han obtingut:

- En els dos assaigs clínics sobre educació psicològica grupal en el trastorn bipolar els autors esmenten que aquests són els primers assaigs d'aquest mètode terapèutic i en remarquen l'interès en aquest sentit per les perspectives que pot obrir en el tractament del trastorn bipolar. Així mateix, els mateixos autors de l'assaig d'intervenció educativa psicològica en cuidadors de malalts amb trastorn bipolar ressalten la relativa novetat de l'estudi, en ser aleshores escassa l'experiència sobre l'eficàcia d'aquest tipus d'intervencions en cuidadors d'aquests pacients avaluada mitjançant un assaig clínic.
- Els tres treballs d'associació genètica també corresponen a troballes originals: tot i que pertanyen a temàtiques en les quals hi ha troballes prèvies, les seves contribucions representen un avenç en les línies respectives i alguna de les troballes prèvies procedeix dels propis autors. Per la naturalesa dels estudis aquestes contribucions no sembla que tinguin una aplicació pràctica immediata sinó que poden ajudar a conèixer millor la base molecular de malalties com els trastorns fòbics i de pànic, els trastorns de la conducta alimentària i la depressió.
- Val a dir que aquests estudis sobre la predisposició genètica en alguns trastorns mentals dels més prevalents (pànic/fòbia, trastorns alimentaris, depressió) també posen de manifest, explicant en part les citacions rebudes, la necessitat de mostres grans per assolir associacions amb significació estadística i alt poder predictiu (estudis C i J). Però també, posen de manifest la necessitat d'estudis confirmatoris o refutatoris de les troballes inicials. Això es posa clarament de manifest en un d'ells (estudi B) on diversos estudis subsegüents no poden replicar les troballes, desmentint doncs l'associació genètica entre la duplicació DUP25 i els trastorns de pànic/agorafòbia/fòbia social/laxitud lligamentosa). Un altre (estudi J) constitueix una aportació més, en aquest cas positiva pel que fa a l'associació entre el genotip del polimorfisme dels 5-HTTLPR transportador de la serotonina i la depressió, en un tema àmpliament debatut en la literatura mèdica, no sols quant a l'associació, sinó també quant a la seva intensitat o la seva interacció amb esdeveniments estressants de la vida. Fins i tot les diverses metaanàlisis existents

fan palesa aquesta discordança, amb la qual cosa no ha de sorprendre que siguin estudis repetidament citats.

- La importància potencial de l'estudi europeu de prevalença de la ideació i la conducta suïcides, i dels trastorns associats, està en contribuir a la noció de la càrrega de la malaltia en un àmbit concret (concordant amb coneixements procedents d'estudis en altres àmbits). També és important l'estudi en ajudar a identificar els grups de persones més vulnerables, fet que podria ser tingut en compte en l'elaboració de programes preventius poblacionals.
- Els dos estudis sobre prevalença dels trastorns de la conducta alimentària representen una contribució al coneixement d'aquests trastorns a diferents entorns espanyols i possiblement generalitzables en part al conjunt de l'estat, com a mínim en el moment de la seva realització. Encara que els treballs similars abundin i aquests no van ser dels primers, és possible que representessin una contribució local remarcable pel seu rigor metodològic.
- La rellevància de l'estudi de validació del qüestionari TCI radica en el fet de representar, segons els autors, la primera validació de la versió espanyola d'aquest instrument i de permetre'n l'ús en haver demostrat unes propietats psicomètriques adequades.

Posició dintre de les guies. Aquests deu treballs destaquen per criteris bibliomètrics dintre del conjunt de treballs espanyols citats en les GPC. Altra cosa és el paper relatiu que ocupen en aquestes. A partir d'aquesta anàlisi es pot remarcar que cap dels deu treballs, excepte els de la psicoeducació, no té una vinculació amb les recomanacions de les respectives GPC. La majoria dels estudis es recullen en la bibliografia explicativa de la patogènia, característiques o prevalença de trastorns mentals, i només els assajos clínics sobre educació psicològica en el trastorn bipolar, s'esmenten en el resum de l'evidència que dona suport a decisions terapèutiques però només un es relaciona explícitament amb les recomanacions. A partir d'aquesta anàlisi es pot remarcar que, dels deu treballs pocs tenen vinculació amb les recomanacions de les GPC.

Aquesta breu anàlisi dels deu treballs recollits en les guies espanyoles de pràctica clínica en trastorns mentals que han assolit major nombre de cites en la literatura internacional permet destacar-ne algunes característiques probablement associades amb aquest tipus d'excel·lència bibliomètrica. Aquestes característiques són el caràcter multicèntric dels treballs, la col·laboració internacional i els dissenys analítics o experimentals, així com el caràcter de ciència bàsica de la recerca. El fet de la confirmació o refutació de les troballes, especialment manifest en els treballs sobre predisposició genètica, més en aspectes que susciten ampli debat, afavoreix també que siguin repetidament citats. La concentració dels treballs més citats en un nombre relativament limitat de centres potents és també una possible característica que es pot veure insinuada en aquesta petita mostra (efecte Mateu)⁵³. Com és evident, ni aquestes característiques dels deu articles són condició suficient d'excel·lència ni aquesta observació té el rigor d'una avaluació formal, però constitueix un exemple, d'altra banda conegut, del tipus d'estudi amb més probabilitats de difusió. Pel que fa al seu paper en les guies de pràctica clínica, es pot plantejar la hipòtesi, no verificada, que la recerca espanyola amb major repercussió bibliomètrica ha contribuït bàsicament al contingut explicatiu de les guies més que a les recomanacions en què es recolzen les

decisions, fora del cas de les intervencions psicoeducatives (en pacients i cuidadors) aportant dades originals i contextuals.

CONCLUSIONS

- L'impacte de la recerca espanyola en les GPC estudiades és molt limitat i està centrat principalment a contextualitzar l'evidència científica i deixa lloc al predomini de la recerca biomèdica forana, especialment anglosaxona.
- Tot i l'hegemonia d'articles contextuais i descriptius, destaca la qualitat de l'evidència científica recollida en les GPC, la qual permet relacionar els tipus de disseny amb la cerca d'un major impacte (revistes indexades, FI, revistes internacionals, entitats finançadores...).
- Com altres autors i estudis han referit, la major part d'estudis referenciats en les GPC correspon a recerca clínica. No hi ha dubte que aquesta, junt amb la recerca en serveis sanitaris, és la que forneix més la translació tipus 2 (T2) adreçada a la pràctica clínica.
- La selecció amb criteris convencionals dels 10 treballs de major reconeixement bibliomètric (qualitat) permet recollir i analitzar algunes característiques d'aquests, entre les quals hi destaquen:
 - El seu freqüent caràcter multicèntric, la col·laboració amb grans iniciatives internacionals, la major representació en el conjunt de treballs recollits (on predominen els dissenys descriptius) de dissenys analítics o experimentals, i el fet de tractar-se d'estudis de ciència bàsica (genètica) sobre la patogènia dels trastorns estudiats. No obstant això, la refutació i el debat quant a determinants genètics contribueix, també, a la seva major citació.
 - El fet que en aquests 10 treballs hi estigui representada la recerca sobre un ampli ventall de trastorns mentals més que no pas que si estiguessin concentrats en alguna patologia determinada podria representar un indicador de l'existència a Espanya d'un entorn investigador d'excel·lència de certa varietat temàtica en l'àmbit dels trastorns mentals.
- Els resultats del present estudi seran probablement més il·lustradors i interpretables un cop es puguin presentar com un complement de la contribució espanyola a l'estudi en curs de tres anys de durada que està efectuant la *Science of Science for Mental Health Research Network* per a tres grans potències en la recerca biomèdica en trastorns mentals: Estats Units, Gran Bretanya i Canadà. Per tant, és recomanable revisar i actualitzar els resultats del present estudi per al cas d'Espanya un cop es facin públics els resultats de l'impacte en els tres grans països esmentats.
- Aquest estudi reforça el paper de les GPC com a indicadors intermedis en l'impacte de la recerca. Les GPC són un important element de transferència per a la modificació i millora de la pràctica clínica.

Annex 1. Definicions de la classificació de l'activitat de recerca del Health Research Classification System

- Recerca fonamental (Fonamental): recerca fonamental sobre la causa, el desenvolupament, la detecció, el tractament i el control de malalties, condicions i els problemes de salut.
- Etiologia: identificació dels determinants que intervenen en la causa, el risc o el desenvolupament de la malaltia, les condicions i els problemes de salut.
- Prevenició de malalties i afeccions, i promoció del benestar (Prevenició): recerca dirigida a la prevenició primària de malalties o condicions, o a la promoció del benestar.
- Detecció, avaluació i diagnòstic (Detecció i Diagnosis): descobriment, desenvolupament i avaluació de marcadors i tecnologies diagnòstiques, pronòstiques i predictives.
- Desenvolupament de tractaments i intervencions terapèutiques (Desenvolupament del tractament): descobriment i desenvolupament d'intervencions terapèutiques i proves en models i en escenaris preclínics.
- Avaluació de tractaments i d'intervencions terapèutiques (Avaluació del tractament): prova i avaluació de les intervencions terapèutiques en escenaris clínics o comunitaris.
- Gestió de patologies i condicions (Gestió de la patologia): recerca sobre les necessitats d'atenció individual i maneig de malalties, condicions o problemes de salut.
- Recerca en serveis sanitaris i socials (Serveis sanitaris): Recerca en la prestació de serveis d'assistència sanitària i social, polítiques de salut i metodologia de la recerca.

Annex 2. Descriptors de la cerca sobre la recerca espanyola per a cadascuna de les especialitats

Depressió

(TI=(Depression* OR Depressive*)) AND Document Types=(Article)

Refined by: Countries/Territories=(SPAIN) AND [excluding] Document Type=(PROCEEDINGS PAPER) AND Web of Science Categories=(PSYCHIATRY OR EDUCATION EDUCATIONAL RESEARCH OR NEUROSCIENCES OR CLINICAL NEUROLOGY OR HEALTH CARE SCIENCES SERVICES OR PHARMACOLOGY PHARMACY OR ONCOLOGY OR PSYCHOLOGY MULTIDISCIPLINARY OR MEDICINE GENERAL INTERNAL OR PSYCHOLOGY EXPERIMENTAL OR FAMILY STUDIES OR PSYCHOLOGY CLINICAL OR RESPIRATORY SYSTEM OR FOOD SCIENCE TECHNOLOGY OR PSYCHOLOGY OR GERIATRICS GERONTOLOGY OR HEALTH POLICY SERVICES OR GERONTOLOGY OR GENETICS HEREDITY OR DENTISTRY ORAL SURGERY MEDICINE OR PUBLIC ENVIRONMENTAL OCCUPATIONAL HEALTH OR PHYSIOLOGY OR PSYCHOLOGY DEVELOPMENTAL OR GASTROENTEROLOGY HEPATOLOGY OR INFECTIOUS DISEASES OR HEMATOLOGY OR ENDOCRINOLOGY METABOLISM OR IMMUNOLOGY OR NUTRITION DIETETICS OR PSYCHOLOGY APPLIED OR PSYCHOLOGY SOCIAL OR REPRODUCTIVE BIOLOGY OR CARDIAC CARDIOVASCULAR SYSTEMS OR SOCIAL SCIENCES BIOMEDICAL OR NURSING OR SUBSTANCE ABUSE OR NEUROIMAGING OR UROLOGY NEPHROLOGY OR PARASITOLOGY OR PEDIATRICS OR PATHOLOGY OR BIOCHEMISTRY MOLECULAR BIOLOGY OR PSYCHOLOGY EDUCATIONAL OR PSYCHOLOGY PSYCHOANALYSIS OR OBSTETRICS GYNECOLOGY OR SOCIAL SCIENCES INTERDISCIPLINARY OR RADIOLOGY NUCLEAR MEDICINE MEDICAL IMAGING OR ALLERGY OR SOCIAL WORK OR ANESTHESIOLOGY OR BEHAVIORAL SCIENCES OR BIOPHYSICS OR CELL BIOLOGY OR VIROLOGY OR MEDICINE RESEARCH EXPERIMENTAL OR CHEMISTRY MEDICINAL OR REHABILITATION OR CRITICAL CARE MEDICINE OR WOMEN S STUDIES OR SURGERY OR DERMATOLOGY)

Timespan=1975-2008. Databases=SCI-EXPANDED, SSCI.

Esquizofrènia

(TI=(Schizophren* OR Schizotyp*)) AND Document Types=(Article)

Refined by: [excluding] Document Type=(PROCEEDINGS PAPER OR BOOK CHAPTER) AND Countries/Territories=(SPAIN) AND Web of Science Categories=(PSYCHIATRY OR HEALTH CARE SCIENCES SERVICES OR NEUROSCIENCES OR MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY OR ENDOCRINOLOGY METABOLISM OR CLINICAL NEUROLOGY OR MEDICINE RESEARCH EXPERIMENTAL OR PHARMACOLOGY PHARMACY OR ENGINEERING BIOMEDICAL OR ERGONOMICS OR PSYCHOLOGY CLINICAL OR MULTIDISCIPLINARY SCIENCES OR FAMILY STUDIES OR GENETICS HEREDITY OR PSYCHOLOGY PSYCHOANALYSIS OR GERIATRICS GERONTOLOGY OR PSYCHOLOGY MULTIDISCIPLINARY OR ANTHROPOLOGY OR GERONTOLOGY OR PSYCHOLOGY OR BIOTECHNOLOGY APPLIED MICROBIOLOGY OR NEUROIMAGING OR PSYCHOLOGY APPLIED OR MEDICINE GENERAL INTERNAL OR MEDICAL INFORMATICS OR RESPIRATORY SYSTEM OR PUBLIC ENVIRONMENTAL OCCUPATIONAL HEALTH OR NURSING OR SOCIAL SCIENCES BIOMEDICAL OR RADIOLOGY NUCLEAR MEDICINE MEDICAL IMAGING OR PSYCHOLOGY BIOLOGICAL OR SOCIOLOGY OR HEALTH POLICY SERVICES OR PSYCHOLOGY EXPERIMENTAL OR SUBSTANCE ABUSE OR BEHAVIORAL SCIENCES OR PSYCHOLOGY SOCIAL OR TOXICOLOGY OR BIOCHEMISTRY MOLECULAR BIOLOGY OR BIOCHEMICAL RESEARCH METHODS)

Timespan=1995-2009. Databases=SCI-EXPANDED, SSCI.

Ansietat

(TI=(Anxiet* OR Anxious* OR Nervousness)) AND Document Types=(Article)

Refined by: Countries/Territories=(SPAIN) AND Document Type=(ARTICLE OR REVIEW) AND Web of Science Categories=(PSYCHIATRY OR PSYCHOLOGY EDUCATIONAL OR DERMATOLOGY OR PSYCHOLOGY MULTIDISCIPLINARY OR SPORT SCIENCES OR DEVELOPMENTAL BIOLOGY OR NEUROSCIENCES OR CELL BIOLOGY OR EDUCATION EDUCATIONAL RESEARCH OR PSYCHOLOGY CLINICAL OR ENDOCRINOLOGY METABOLISM OR PHARMACOLOGY PHARMACY OR GASTROENTEROLOGY HEPATOLOGY OR GENETICS HEREDITY OR PSYCHOLOGY OR GERIATRICS GERONTOLOGY OR HEALTH CARE SCIENCES SERVICES OR PSYCHOLOGY EXPERIMENTAL OR GERONTOLOGY OR HEALTH POLICY SERVICES OR CLINICAL NEUROLOGY OR INTEGRATIVE COMPLEMENTARY MEDICINE OR PSYCHOLOGY SOCIAL OR MEDICINE RESEARCH EXPERIMENTAL OR BEHAVIORAL SCIENCES OR MEDICINE GENERAL INTERNAL OR OBSTETRICS GYNECOLOGY OR PSYCHOLOGY BIOLOGICAL OR PSYCHOLOGY MATHEMATICAL OR NURSING OR PHYSIOLOGY OR SOCIAL SCIENCES BIOMEDICAL OR PSYCHOLOGY APPLIED OR TOXICOLOGY OR PSYCHOLOGY PSYCHOANALYSIS OR PUBLIC ENVIRONMENTAL OCCUPATIONAL HEALTH OR RADIOLOGY NUCLEAR MEDICINE MEDICAL IMAGING OR RESPIRATORY SYSTEM OR SOCIAL ISSUES OR BIOCHEMISTRY MOLECULAR BIOLOGY OR ANESTHESIOLOGY OR SOCIAL SCIENCES INTERDISCIPLINARY OR DENTISTRY ORAL SURGERY MEDICINE OR BIOPHYSICS OR SURGERY OR PEDIATRICS OR CARDIAC CARDIOVASCULAR SYSTEMS OR WOMEN S STUDIES OR PSYCHOLOGY DEVELOPMENTAL OR CHEMISTRY MEDICINAL)

Timespan=1985-2008. Databases=SCI-EXPANDED, SSCI.

Trastorn mental greu

TI=("severe mental*") OR TI=(bipolar AND disorder*) AND Document Types=(Article)

Refined by: Countries/Territories=(SPAIN) AND Web of Science Categories=(PSYCHIATRY OR PSYCHOLOGY PSYCHOANALYSIS OR PSYCHOLOGY DEVELOPMENTAL OR NEUROSCIENCES OR MEDICINE GENERAL INTERNAL OR PSYCHOLOGY EDUCATIONAL OR CLINICAL NEUROLOGY OR BEHAVIORAL SCIENCES OR PSYCHOLOGY MULTIDISCIPLINARY OR PHARMACOLOGY PHARMACY OR MEDICINE RESEARCH EXPERIMENTAL OR PUBLIC ENVIRONMENTAL OCCUPATIONAL HEALTH OR PSYCHOLOGY OR PEDIATRICS OR SUBSTANCE ABUSE OR PSYCHOLOGY CLINICAL OR ENDOCRINOLOGY METABOLISM OR TOXICOLOGY OR GENETICS HEREDITY OR HEALTH CARE SCIENCES SERVICES)

Timespan=1997-2008. Databases=SCI-EXPANDED, SSCI.

Autisme

(TI=(autism* OR autistic* OR (asperger's OR asperger*) OR (kanner* or kanner) OR (rett OR retts OR rett's) OR (child AND development AND disorder* AND pervasive))) AND Document Types=(Article)

Refined by: Countries/Territories=(SPAIN) AND [excluding] Document Type=(PROCEEDINGS PAPER) AND Web of Science Categories=(CLINICAL NEUROLOGY OR PSYCHOLOGY OR EDUCATION EDUCATIONAL RESEARCH OR PSYCHOLOGY DEVELOPMENTAL OR PSYCHOLOGY EDUCATIONAL OR ENDOCRINOLOGY METABOLISM OR NEUROSCIENCES OR BIOCHEMISTRY MOLECULAR BIOLOGY OR HEALTH POLICY SERVICES OR PSYCHIATRY OR PSYCHOLOGY EXPERIMENTAL OR IMMUNOLOGY OR GENETICS HEREDITY OR PHYSIOLOGY OR MEDICINE GENERAL INTERNAL OR PEDIATRICS OR BEHAVIORAL SCIENCES OR OBSTETRICS GYNECOLOGY OR PSYCHOLOGY MULTIDISCIPLINARY OR BIOLOGY OR PHARMACOLOGY PHARMACY OR EDUCATION SPECIAL OR BIOTECHNOLOGY APPLIED MICROBIOLOGY OR PSYCHOLOGY BIOLOGICAL OR PSYCHOLOGY CLINICAL OR COMPUTER SCIENCE SOFTWARE ENGINEERING OR RADIOLOGY NUCLEAR MEDICINE MEDICAL IMAGING OR REHABILITATION)

Timespan=1991-2009. Databases=SCI-EXPANDED, SSCI.

Trastorn de la conducta alimentària

((TI=("Eating disorder*" OR "Binge eating" OR Bulimi* OR anorex* OR overeat* OR "disturbed eating" (self-induc* AND vomit*) OR (appetite AND disorder*) OR (compulsive AND vomit*) OR "Hyperphagia" OR "Kleine Levin Syndrome"))) AND Document Types=(Article)

Refined by: Countries/Territories=(SPAIN) AND Web of Science Categories=(PSYCHIATRY OR MEDICINE RESEARCH EXPERIMENTAL OR FOOD SCIENCE TECHNOLOGY OR NUTRITION DIETETICS OR PHYSIOLOGY OR GASTROENTEROLOGY HEPATOLOGY OR PSYCHOLOGY CLINICAL OR CELL BIOLOGY OR IMMUNOLOGY OR NEUROSCIENCES OR NURSING OR MEDICAL INFORMATICS OR PSYCHOLOGY OR PSYCHOLOGY APPLIED OR MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY OR ENDOCRINOLOGY METABOLISM OR PSYCHOLOGY PSYCHOANALYSIS OR MULTIDISCIPLINARY SCIENCES OR PEDIATRICS OR COMMUNICATION OR NEUROIMAGING OR PSYCHOLOGY MULTIDISCIPLINARY OR DEVELOPMENTAL BIOLOGY OR PATHOLOGY OR PSYCHOLOGY DEVELOPMENTAL OR GERIATRICS GERONTOLOGY OR PSYCHOLOGY MATHEMATICAL OR MEDICINE GENERAL INTERNAL OR ONCOLOGY OR REHABILITATION OR PSYCHOLOGY BIOLOGICAL OR RESPIRATORY SYSTEM OR CLINICAL NEUROLOGY OR PSYCHOLOGY EXPERIMENTAL OR RHEUMATOLOGY OR GENETICS HEREDITY OR RADIOLOGY NUCLEAR MEDICINE MEDICAL IMAGING OR SPORT SCIENCES OR BIOCHEMISTRY MOLECULAR BIOLOGY OR SUBSTANCE ABUSE OR BEHAVIORAL SCIENCES OR CARDIAC CARDIOVASCULAR SYSTEMS OR SURGERY OR PHARMACOLOGY PHARMACY OR TRANSPLANTATION OR HEALTH CARE SCIENCES SERVICES OR UROLOGY NEPHROLOGY OR FAMILY STUDIES)

Timespan=1987-2009. Databases=SCI-EXPANDED, SSCI.

Insomni

(TI=(Insom* OR (Sleep* AND Disorder*) OR (Sleep* AND Dysfunction) OR Sleeplessness OR Dyssomnia* OR (Nocturnal AND Syndrome*) OR (Sleep AND Inadequate) OR Hypersomnia)) AND Document Types=(Article)

Refined by: Countries/Territories=(SPAIN) AND Web of Science Categories=(CLINICAL NEUROLOGY OR PSYCHOLOGY DEVELOPMENTAL OR RESPIRATORY SYSTEM OR NEUROSCIENCES OR GENETICS HEREDITY OR GASTROENTEROLOGY HEPATOLOGY OR MEDICINE GENERAL INTERNAL OR GERIATRICS GERONTOLOGY OR GERONTOLOGY OR PSYCHIATRY OR MEDICAL INFORMATICS OR HEALTH CARE SCIENCES SERVICES OR PHARMACOLOGY PHARMACY OR PEDIATRICS OR MATHEMATICAL COMPUTATIONAL BIOLOGY OR PUBLIC ENVIRONMENTAL OCCUPATIONAL HEALTH OR PHYSIOLOGY OR MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY OR PSYCHOLOGY OR PSYCHOLOGY EXPERIMENTAL OR MEDICINE RESEARCH EXPERIMENTAL OR PSYCHOLOGY CLINICAL OR UROLOGY NEPHROLOGY OR NURSING OR CRITICAL CARE MEDICINE OR BIOCHEMISTRY MOLECULAR BIOLOGY OR ONCOLOGY OR ENDOCRINOLOGY METABOLISM OR BIOLOGY OR PERIPHERAL VASCULAR DISEASE OR PSYCHOLOGY MULTIDISCIPLINARY OR BIOPHYSICS OR SURGERY OR ENGINEERING BIOMEDICAL OR CARDIAC CARDIOVASCULAR SYSTEMS)

Timespan=1996-2009. Databases=SCI-EXPANDED, SSCI.

BIBLIOGRAFIA

1. Meniru GI. What are the clinical benefits of recombinant gonadotrophins? Is Puregon a 'good' or 'super' drug? *Hum Reprod.* 1999;14(6):1409-11.
2. Murphy KM, Topel RH. Measuring the gains from medical research: an economic approach. Chicago, IL (US): The University of Chicago Press; 2003.
3. Hanney SR, Grant J, Wooding S, Buxton MJ. Proposed methods for reviewing the outcomes of health research: the impact of funding by the UK's 'Arthritis Research Campaign'. *Health Res Policy Syst.* 2004;2(1):4.
4. Wooding S, Hanney S, Buxton M, Grant J. Payback arising from research funding: evaluation of the Arthritis Research Campaign. *Rheumatology (Oxford).* 2005;44(9):1145-56.
5. Wooding S, Nason E, Starkey T, Hanney S, Grant J. Wooding S, et al. Mapping the impact. Exploring the payback of arthritis research. RAND Corporation; 2009 [citat novembre 2009]. Disponible a: http://www.rand.org/pubs/research_briefs/2008/RAND_RB9400.pdf
6. Stewart EA, Gedroyc WM, Tempany CM, Quade BJ, Inbar Y, Ehrenstein T, et al. Focused ultrasound treatment of uterine fibroid tumors: safety and feasibility of a noninvasive thermoablative technique. *Am J Obstet Gynecol.* 2003;189(1):48-54.
7. Adam P, Solans-Domènech M, Pons JMV, Aymerich M, Berra S, Guillaumon I, Sánchez E, Permanyer-Miralda G. Assessment of the impact of a clinical and health services research call in Catalonia: when small can be big. *Res Eval.* 2012 [en premsa].
8. Adam P, Permanyer-Miralda G, Guillaumon I, Berra S, Pons JMV. Impact of clinical and health services research on advancing knowledge. Study applied to the CAHTA's research Calls. Third edition. Barcelona: Catalan Health Service. Department of Health. Government of Catalonia; 2010.
9. Solans M, Permanyer-Miralda G, Guillaumon I, Adam P. Impacte de les convocatòries de recerca clínica i en serveis sanitaris en la presa de decisions informades i la capacitat. Visió dels investigadors. Barcelona: Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat en Salut. Servei Català de la Salut. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya; 2010.
10. Adam P, Guillaumon I, Permanyer-Miralda G, Solans M. Impact of clinical and health services research projects on decision-making. A qualitative case study. Barcelona: Catalan Agency for Health Information, Assessment and Quality. Catalan Health Service. Department of Health. Generalitat de Catalunya; 2011.
11. Hanney S, Buxton M, Green C, Coulson D, Raftery J. An assessment of the impact of the NHS Health Technology Assessment Programme. *Health Technol Assess.* 2007;11(53):iii-xi, 1.
12. Alvaro F, Toogood I, Fletcher JM, Clements P, Rawling T, To B. Allogeneic CD34 selected peripheral stem cell transplant for Maroteaux-Lamy syndrome (mucopolysaccharidosis type VI): rapid haemopoietic and biochemical reconstitution. *Bone Marrow Transplant.* 1998;21(4):419-21.
13. Medical Research: what's it worth? Estimating the economic benefits from medical research from the UK. London (United Kingdom): UK Evaluation Forum. Health

Economics Research Group (HERG). Brunel University. Office of Health Economics (OHE). RAND Europe; 2008.

14. Wooding S, Hanney S, Pollitt A, Buxton M, Grant J. Project Retrosight. Understanding the returns from cardiovascular and stroke research: The Policy Report [monografía a Internet]. Santa Monica, CA (US): Rand Corporation; 2011 [citad maig 2012]. Disponible a: www.rand.org/pubs/monographs/MG1079.html
15. Panel on the return on investments in health research. Making and impact. A preferred framework and indicators to measure returns on investment in health research. Ottawa, ON (Canada): Canadian Academy of Health Science (CAHS); 2009. Disponible a: http://www.cahs-acss.ca/wp-content/uploads/2011/09/ROI_FullReport.pdf
16. Frank C, Nason E. Health research: measuring the social, health and economic benefits. CMAJ. 2009;180(5):528-34.
17. Buxton M, Hanney S. How can payback from health services research be assessed? J Health Serv Res Policy. 1996;1(1):35-43.
18. Buxton M, Hanney S. Desarrollo y aplicación del modelo payback para la evaluación del impacto socioeconómico de la investigación en salud. Med Clin (Barc). 2008;131(Supl 5):36-41.
19. Woolf SH. The meaning of translational research and why it matters. JAMA. 2008;299(2):211-3.
20. Field MJ, Lohr KN, editors. Clinical Practice Guidelines. Directions for a new program. Committee to advise the public health service on Clinical Practice Guidelines. Institute of Medicine. Washington, DC (US): National Academy Press; 1990.
21. Grant J, Cottrell R, Cluzeau F, Fawcett G. Evaluating "payback" on biomedical research from papers cited in clinical guidelines: applied bibliometric study. BMJ. 2000;320(7242):1107-11.
22. Lewison G, Sullivan R. The impact of cancer research: how publications influence UK cancer clinical guidelines. Br J Cancer. 2008;98(12):1944-50.
23. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Briefing note. Edinburgh (United Kingdom): Scottish Intercollegiate Guidelines Network. NHS Quality Improvement Scotland; 2009.
24. National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE) [pàgina a Internet]. London (United Kingdom): NICE; 2012 [citad maig 2012]. Disponible a: www.guidance.nice.org.uk
25. Grupo de Trabajo sobre GPC. Elaboración de Guías de Práctica Clínica en el Sistema Nacional de Salud. Manual Metodológico. Madrid: Plan Nacional para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Consumo. Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud; 2007. Informe 2006/01.
26. Appraisal of guidelines for research & evaluation II. AGREE II Instrument. Hamilton, ON (Canada): The AGREE Next Steps Consortium. Canadian Institutes of Health Research. McMaster University; 2009.
27. Criterios de inclusión del catálogo de guías de práctica clínica. Zaragoza: GuíaSalud - Biblioteca. Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud (I+CS); 2010.
28. Murray CJ, López AD. Alternative projections of mortality and disability by cause 1990-2020: Global Burden of Disease Study. Lancet. 1997;349(9064):1498-504.

29. World Health Organization. The global burden of disease: 2004 update. Geneva (Switzerland): World Health Organization (WHO); 2008.
30. Manual para la redacción Guías de Práctica Clínica en el Sistema Nacional de Salud. Versión resumida. Madrid: Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad; 2005.
31. Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica para el manejo de pacientes con trastornos de ansiedad en Atención Primaria. Madrid: Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad y Consumo. Unidad de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Agencia Laín Entralgo; 2008. Guías de Práctica Clínica en el Sistema Nacional de Salud. UETS N° 2006/10.
32. Grupo de trabajo de la guía de práctica clínica para el manejo de pacientes con trastornos del espectro autista en atención primaria. Guía de práctica clínica para el manejo de pacientes con trastornos del espectro autista en atención primaria. Madrid: Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Política Social. Unidad de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Agencia Laín Entralgo; 2009. Guías de Práctica Clínica en el Sistema Nacional de Salud. UETS N° 2007/5-3.
33. Grupo de Trabajo sobre el Manejo de la Depresión Mayor en el Adulto. Guía de Práctica Clínica sobre el Manejo de la Depresión Mayor en el Adulto. Madrid: Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad y Consumo. Axencia de Avaliación de Tecnoloxías Sanitarias de Galicia (Avalia-t); 2008. Guías de Práctica Clínica en el Sistema Nacional de Salud. Avalia-t N° 2006/06.
34. Grupo de Trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre la Depresión Mayor en la Infancia y en la Adolescencia. Guía de Práctica Clínica sobre la Depresión Mayor en la Infancia y en la Adolescencia. Madrid: Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad y Consumo. Axencia de Avaliación de Tecnoloxías Sanitarias de Galicia (Avalia-t); 2009. Guías de Práctica Clínica en el Sistema Nacional de Salud. Avalia-t N° 2007/09.
35. Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre la esquizofrenia y el trastorno psicótico incipiente. Fòrum de Salut Mental, coordinación. Guía de Práctica Clínica sobre la esquizofrenia y el trastorno psicótico incipiente [Versión resumida]. Madrid: Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Consumo. Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques; 2009. Guía de Práctica Clínica: AATRM. N° 2006/05-2.
36. Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica para el manejo de pacientes con insomnio en Atención Primaria. Guía de práctica clínica para el manejo de pacientes con insomnio en Atención Primaria. Madrid: Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad y Consumo. Unidad de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Agencia Laín Entralgo; 2009. Guías de Práctica Clínica en el Sistema Nacional de Salud. UETS N° 2007/5.
37. Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre Trastornos de la Conducta Alimentaria. Guía de Práctica Clínica sobre Trastornos de la Conducta Alimentaria. Madrid: Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad y Consumo. Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques de Catalunya; 2009. Guías de Práctica Clínica en el Sistema Nacional de Salud. AATRM Núm. 2006/05-01.
38. Grupo de Trabajo de la Guía de Práctica Clínica de Intervenciones Psicosociales en el Trastorno Mental Grave. Guía de Práctica Clínica de Intervenciones Psicosociales en el Trastorno Mental Grave. Madrid: Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud.

Ministerio de Sanidad y Consumo. Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud-I+CS; 2009. Guías de Práctica Clínica en el Sistema Nacional de Salud. I+CS Nº 2007/05.

39. Méndez-Vásquez RI, Suñén-Pinyol E, Torrens M, Castro-Fornielles J, Camí J. Caracterización bibliométrica de grupos de investigación en psiquiatría, psicología clínica y drogodependencias. España 1996-2004. Barcelona: Fundación Alicia Koplowitz y Parque de Investigación Biomédica de Barcelona; 2007.
40. Meneghini R, Packer AL. Is there science beyond English? Initiatives to increase the quality and visibility of non-English publications might help to break down language barriers in scientific communication. *EMBO Rep.* 2007;8(2):112-6.
41. Screening for Child and Adolescent Depression In Primary Care Settings: A Systematic Evidence Review for the U.S. Preventive Services Task Force. Rockville, MD (US): Agency for Health Care Research and Quality. U.S. Department of Health and Human Services; 2009.
42. Schizophrenia. The NICE guideline on core interventions in the treatment and management of schizophrenia in adults in primary and secondary care. Updated edition. London (United Kingdom): The British Psychological Society and The Royal College of Psychiatrists. National Institute for Health & Clinical Excellence (NICE); 2010.
43. Treatment of patients with eating disorders, third edition. American Psychiatric Association. *Am J Psychiatry.* 2006;163(7 Suppl):4-54.
44. Depression. The treatment and management of depression in adults. London (United Kingdom): National Collaborating Centre for Mental Health. National Institut for Health and Clinical Excellence (NICE); 2009. NICE clinical guideline 90.
45. Non-pharmaceutical management of depression in adults. Edinburgh (United Kingdom): Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN); 2010.
46. Practice Guideline for the treatment of patients with major depressive disorder. Third Edition. Washington, DC (US): American Psychiatric Association (APA); 2010.
47. Indications of common mental disorders and management of depression in primary care. An Evidence-based Best Practice Guideline. Wellington (New Zealand): New Zealand Guidelines Group Inc; 2008.
48. Screening for Depression in Adults and Older Adults in Primary Care: An Updated Systematic Review. Rockville, MD (US): Agency for Health Care Research and Quality. U.S. Department of Health and Human Services; 2009.
49. Khoury MJ, Gwinn M, Ioannidis JP. The emergence of translational epidemiology: from scientific discovery to population health impact. *Am J Epidemiol.* 2010;172(5):517-24.
50. Morris ZS, Wooding S, Grant J. The answer is 17 years, what is the question: understanding time lags in translational research. *J R Soc Med.* 2011;104(12):510-20.
51. Bakewell D. Publish in English or perish? *Nature.* 1992;356:648.
52. Patsopoulos NA, Analatos AA, Ioannidis JP. Relative citation impact of various study designs in the health sciences. *JAMA.* 2005;293(19):2362-6.
53. Merton RK. The Matthew Effect in Science: The reward and communication systems of science are considered. *Science.* 1968;159(3810):56-63.



INAHTA

Membre fundador



Membre corporatiu



Membre corporatiu

ciberesp

Membre corporatiu